CHINA RAILWAY DESIGN CORPORATION
КОСЕ РАЦИНА 16б, 11000 БЕОГРАД
САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП д.о.о.
11000 БЕОГРАД, НЕМАЊИНА 6/IV
тел: 011/3618-134, факс: 011/3618-324,
web site: www.sicip.co.rs

2/3.1.33.1.1.1 НАСЛОВНА СТРАНА

2/3 ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

Инвеститор:	„Инфраструктура Железнице Србије“ а.д. Немањина 6/4, Београд
Наручилац:	Конзорцијум фирми: China Railway International Corporation Ltd. China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
Објекат:	Пруга Београд – Суботица - државна граница (Келебија), **ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА),** у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, К.О. Нови Сад I, К.О. Нови Сад IV, К.О. Кисач, К.О. Руменка, К.О. Степановићево, К.О. Ченеј, К.О. Бачко Добро Поље, К.О. Врбас, К.О. Врбас - град, К.О. Змајево, К.О. Куцура, К.О. Ловћенац, К.О. Мали Иђош, К.О. Фекетић, К.О. Бачка Топола, К.О. Бачка Топола - Град, К.О. Мали Београд, К.О. Биково, К.О. Доњи Град, К.О. Жедник, К.О. Нови Град, К.О. Палић, К.О. Стари Град, на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци
Врста техничке документације:	**ПГД-** Пројекат за грађевинску дозволу
Назив и ознака дела пројекта:	**2/3.1.33.1.1 Денивелација државног пута IIБ реда бр. 300 - подвожњак на km 174+515.37 пруге - грађевински пројекат**
За грађење / извођење радова:	Нова градња
Пројектант:	China Railway Design Corporation Serbia Ogranak Beograd Косте Рацина 16б 11000 Београд, Србија
Одговорно лице пројектанта: Потпис:	Генерални директор: 耿欣 (Генг Ксин) XIN GENG Digitally signed by XIN GENG DN: c=CN, 2.5.4.97=MB:RS-29507694, 2.5.4.97=VATRS-110796671, o=CHINA RAILWAY DESIGN CORPORATION SERBIA OGRANAK BE, serialNumber=CA:RS-44102, serialNumber=PASCN-PE2112022, sn=GENG, givenName=XIN, cn=XIN GENG Date: 2021.07.22 13:10:58 +02'00'
Одговорни пројектант: Потпис:	Бојан Ратковић, дипл. грађ. инж. Лиценца број: 315 И00636 19 Bojan Ratković Digitally signed by Bojan Ratković DN: c=RS, serialNumber=CA:RS-28122, serialNumber=PNORS-1203983710168, sn=Ratković, givenName=Bojan, cn=Bojan Ratković Date: 2021.07.22 13:10:38 +02'00'
Број дела пројекта:	2020-001-ГС-2/3.1.33.1.1
Место и датум:	Београд, април 2021.год.

CeS.TRA

ТЕХНИЧКА КОНТРОЛА ПРОЈЕКТА ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ

2/3.1.33.1.1 ДЕНИВЕЛАЦИЈА ДРЖАВНОГ ПУТА IIБ РЕДА БР. 300 – ПОДВОЖЊАК НА КМ 174+515.37 ПРУГЕ - ГРАЂЕВИНСКИ ПРОЈЕКАТ

Објекта: Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), **ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**, у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, К.О. Нови Сад I, К.О. Нови Сад IV, К.О. Кисач, К.О. Руменка, К.О. Степановићево, К.О. Ченеј, К.О. Бачко Добро Поље, К.О. Врбас, К.О. Врбас - град, К.О. Змајево, К.О. Куцура, К.О. Ловћенац, К.О. Мали Иђош, К.О. Фекетић, К.О. Бачка Топола, К.О. Бачка Топола - Град, К.О. Мали Београд, К.О. Биково, К.О. Доњи Град, К.О. Жедник, К.О. Нови Град, К.О. Палић, К.О. Стари Град, на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци, на основу Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС” бр. 72/09, 81/09 – исправка, 64/10 – одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13 – одлука УС, 50/13 – одлука УС, 98/13 – одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 - др. Закон, 9/20 и 52/21) и одредби Правилника о садржини, начину и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката (“Службени гласник РС”, бр. 73/2019), извршена је техничка контрола предметне документације, од стране предузећа CESTRA d.o.o. Београд.

ПРОЈЕКАТ СЕ ПРИХВАТА

Вршилац техничке контроле: CESTRA d.o.o,
Макензијева 57, Београд

Број лиценце: 351-02-03374/2020-09 од 18.03.2021.

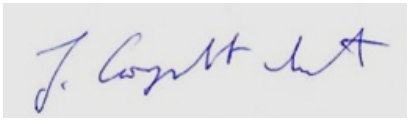
Одговорно лице/Заступник: Директор:
Драган Милић, дипл.грађ.инж.

Потпис:

Dragan Milić
Digitally signed by Dragan Milić
Date: 2021.07.28 15:17:12 +01'00'

Вршилац техничке контроле: Јасна Стојиљковић-Милић, дипл.грађ.инж.
Број лиценце: 312 G369 08

Потпис:



Jasna Stojiljković-Milić
Digitally signed by Jasna Stojiljković-Milić
Date: 2021.07.28 15:18:47 +01'00'

Број техничке документације: A10312-61/21

Место и датум: Београд, 2021.

2/3.1.33.1.1.2 САДРЖАЈ

2/3.1.33.1.1.1	Насловна страна	
2/3.1.33.1.1.2	Садржај	
2/3.1.33.1.1.3	Решење о одређивању одговорног пројектанта	
2/3.1.33.1.1.4	Изјава одговорног пројектанта	
2/3.1.33.1.1.5	Текстуална документација	
2/3.1.33.1.1.5.1	Технички опис	
2/3.1.33.1.1.6	Нумеричка документација	
2/3.1.33.1.1.6.1	Аналитичко-геодетски подаци о осовини и нивелети	
2/3.1.33.1.1.6.2	Доказнице	
2/3.1.33.1.1.6.3	Предмер и предрачун радова	
2/3.1.33.1.1.7	Графичка документација	
Цртежи	Назив цртежа	Размера
2020-001-ГС-2/3.1.33.1.1.7-Ц1	Прегледна карта	1:2500
2020-001-ГС-2/3.1.33.1.1.7-Ц2.1.1 - Ц2.1.2	Ситуациони план	1:500
2020-001-ГС-2/3.1.33.1.1.7-Ц2.2.1 - Ц2.2.2	Нивелациони план	1:500
2020-001-ГС-2/3.1.33.1.1.7-Ц2.3	Ситуациони план са кривом проходности	1:500
2020-001-ГС-2/3.1.33.1.1.7-Ц3	Подужни профил	1:1000/100
2020-001-ГС-2/3.1.33.1.1.7-Ц4	Нормални попречни профили и детаљи	1:50 , 1:25
2020-001-ГС-2/3.1.33.1.1.7-Ц5	Попречни профили	1:100

2/3.1.33.1.1.3 РЕШЕЊЕ О ОДРЕЂИВАЊУ ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА

На основу Члана 128, Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", бр. 72/09, 81/09-исправка, 64/10- одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 98/13-одлука УС, 132/14, 145/14, 83/2018, 31/2019, 37/2019 - др.закон и 9/2020) и одредби Правилника о садржини, начину и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката ("Службени гласник РС", бр. 73/2019) као:

О Д Г О В О Р Н И П Р О Ј Е К Т А Н Т

за израду **ПРОЈЕКТА ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА - 2/3.1.33.1.1 Денивелација државног пута IIБ реда бр. 300 - подвожњак на км 174+515.37 пруге - грађевински пројекат**, који је део ПГД - Пројекта за грађевинску дозволу за изградњу пруге Београд - Суботица државна граница (Келебија), **ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**, у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, К.О. Нови Сад I, К.О. Нови Сад IV, К.О. Кисач, К.О. Руменка, К.О. Степановићево, К.О. Ченеј, К.О. Бачко Добро Поље, К.О. Врбас, К.О. Врбас - град, К.О. Змајево, К.О. Куцура, К.О. Ловћенац, К.О. Мали Иђош, К.О. Фекетић, К.О. Бачка Топола, К.О. Бачка Топола - Град, К.О. Мали Београд, К.О. Биково, К.О. Доњи Град, К.О. Жедник, К.О. Нови Град, К.О. Палић, К.О. Стари Град, на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци:

Бојан Ратковић, дипл.грађ.инж. _____315 И00636 19

Пројектант:	CHINA RAILWAY DESIGN CORPORATION SERBIA OGRANAK BEOGRAD, Косте Рацина 16б
Одговорно лице/заступник:	Генерални директор: Генг Ксин, дипл.инж.
	Потпис:
Број техничке документације:	2020-001-ГС-2/3.1.33.1.1
Место и датум:	Београд, април 2021.год.

2/3.1.33.1.1.4 ИЗЈАВА ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА

Одговорни пројектант пројекта **ПРОЈЕКТА ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА - 2/3.1.33.1.1 Денивелација државног пута IIБ реда бр. 300 - подвожњак на км 174+515.37 пруге - грађевински пројекат**, који је део ПГД - Пројекта за грађевинску дозволу за изградњу пруге Београд - Суботица државна граница (Келебија), **ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**, у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, К.О. Нови Сад I, К.О. Нови Сад IV, К.О. Кисач, К.О. Руменка, К.О. Степановићево, К.О. Ченеј, К.О. Бачко Добро Поље, К.О. Врбас, К.О. Врбас - град, К.О. Змајево, К.О. Куцура, К.О. Ловћенац, К.О. Мали Иђош, К.О. Фекетић, К.О. Бачка Топола, К.О. Бачка Топола - Град, К.О. Мали Београд, К.О. Биково, К.О. Доњи Град, К.О. Жедник, К.О. Нови Град, К.О. Палић, К.О. Стари Град, на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци:

Бојан Ратковић, дипл. грађ.инж.

И З Ј А В Љ У Ј Е М

1. да је пројекат у свему у складу са издатим Локацијским условима:

-бр.ROP-MSGI-28188-LOCH-4/2020, Заводни број: 350-02-00031/2020-14 од 06.04.2020,

-бр.ROP-MSGI-28188-LOCH-4/2020, Заводни број: 350-02-00031/2020-14 од 07.04.2020 - Решење о исправци грешке,

-бр.ROP-MSGI-7141-LOC-1/2020, Заводни број: 350-02-00109/2020-14 од 08.05.2020,

-бр.ROP-MSGI-931-LOC-3/2020, Заводни број: 350-02-00192/2020-14 од 29.05.2020;

2. да је пројекат израђен у складу са Законом о планирању и изградњи, прописима, стандардима и нормативима из области изградње објеката и правилима струке;

3. да је пројекат у свему у складу са начинима за обезбеђење испуњења основних захтева за објекат прописаних елаборатима и студијама.

Одговорни пројектант:	Бојан Ратковић, дипл. инж. грађ
Број лиценце:	315 И00636 19
	Потпис:
Број техничке документације:	2020-001-ГС-2/3.1.33.1.1
Место и датум:	Београд, април 2021.год.

2/3.1.33.1.1.5 ТЕКСТУАЛНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

2/3.1.33.1.1.5.1 ТЕХНИЧКИ ОПИС

ТЕХНИЧКИ ОПИС

Денивелација државног пута IIБ реда бр. 300 - подвожњак на км 174+515.37 пруге

1. УВОД

Деоница пруге Нови Сад-Суботица-државна граница (Келебија) представља трећу деоницу пруге Београд-Суботица-државна граница (Келебија).
У складу са рангом пруге и важећим прописима, реконструкцијом, модернизацијом и изградњом двоколосечне пруге за брзину до 200 km/h, као и у подручјима градова, сва укрштања пруге са друмским саобраћајницама морају бити денивелисана, што захтева укидање свих постојећих путних и пешачких прелаза у нивоу.
За потребе Инвеститора, а према условима из пројектног задатка, урађен је Пројекат за грађевинску дозволу денивелације државног пута IIБ реда бр.300 – подвожњак, на km 174+515.37 деоница пруге Нови Сад - Суботица - државна граница (Келебија).

ПОДЛОГЕ ЗА ПРОЈЕКТОВАЊЕ

Пројекат је урађен на основу следећих подлога:

- Пројектног задатка Инвеститора
- Локацијских услова бр. 350-02-00031/2020-14 од 06.04.2020.год издатих од стране Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
- Постојеће техничке документације железничке пруге Београд - Суботица државна граница (Келебија), деоница пруге Нови Сад - Суботица - државна граница (Келебија)
- Геодетског снимка
- Геотехничке документације која је израђена за потребе за грађевинску дозволу као и извршених неопходних мерења и прикупљања података на терену у циљу добијања потребних података за усвајање инжењерских решења.
- Постојећа планска и урбанистичка документација

ФУНКЦИОНАЛНЕ И ТЕХНИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ

Гранични елементи подразумевају прорачун минималних и максималних вредности за ситуацини план, подужни профил, попречни профил и прегледност у функцији рачунске брзине од Vr = 60 km/h.
:

- ситуациони план

- минимални радијус хоризонталне кривине — min R = 120 m
- минимални параметри прелазнице — min R = 75 m

- уздужни профил

- минимални радијус конвексног заобљења — min Rv_{konv}= 1250 m
- минимални радијус конкавног заобљења — min Rv_{konk}= 1250 m

СИТУАЦИОНО РЕШЕЊЕ

Пројектним решењем предвиђа се наставак Улице Бајнатске пројектовањем раскрснице те наставком денивелисаног укрштаја – подвожњака испод модернизоване железничке пруге и повезивањем са Сенћанским путем (државни пут IIБ реда бр.300). Дужина пројектоване собраћајнице је 1325.00m, на којој су примењени радијуси хоризонталних кривина R1=700.00m, R2=180.00m и R3=850.00m. Ширина државни пут IIБ реда бр.300 износи 2x3.25 m. На делу хоризонталне кривине R2=180.00m предвиђено је проширење коловоза. Ширина коловоза у тој зони износи од 7.0m.

Од почетка трасе до изласка из подвожњака предвиђене су пешачка и бициклистичка стаза. Предвиђена је пешачка стаза са леве стране ширине 2.0 м и бициклистичка стаза са десне странме ширине 2.75м, са банкинама ширине 0.5m. Након изласка из подвожњака пројектоване су обостране банкине ширине 1.0 m.

НИВЕЛАЦИОНО РЕШЕЊЕ

У нивелационом плану нагиби пројектоване саобраћајнице условљени су нивелетом пруге, котама околног терена и нивелетом постојећег државног пута на који се денивелација прикључује. На најнижем месту, од коте коловоза до доње ивице контрукције подвожњака усвојена је слободна висина од 5.00 m према будућој намени планиране денивелације. Нагиб нивелете се крећу од 0.30% до 5.0% . Примењен је радијус вертикалне кривине Rv= 1300m у делу подвожњака. Остали радијуси вертикалних кривина су Rv=2000m ,Rv=2500m, Rv=4000m и Rv=6000m.У зони подвожњака, саобраћајница је пројкетована са обостраним пешачким и бициклистичким стазама овиченим ивичњацима 18/24 издигнутим 12 cm. Попречни нагиб саобраћајнице у правцу износи 2.5%, а у делу кривине R2=180.00m попречни нагиб износи 5.50%.Пешачка и бициклистичка стаза имају нагиб 2.0%, усмерен ка саобраћајници

Нагиб банкина износи 6% и 7%.

У геотехничком елаборату су утврђени препоручени нагиби косина за усек и насип са становишта стабилности косина као максимални нагиби:

- за косине насипа висине до 3 m нагиб косина је 1:1.50
- косине усека су у нагибу 1:1.50

КОЛОВОЗНА КОНСТРУКЦИЈА

На основу урађених анализа и прорачуна, дато је пројектно решење флексибилне коловозне конструкције денивелације државног пута IIБ бр.300

Хабајући слој АБ 11	4 cm
Битуменизирани носећи слој БНС 22сА	8 cm
Слој од невезаног дробљеног камена 0/31.5	20 cm
Слој од невезаног дробљеног камена 0/63	25 cm
Постељица* :	**57 cm**

Коловозна конструкција на пешачкој и,бициклистичкој стази

Хабајући слој АБ 8	3 cm
Битуменизирани носећи слој БНС 22	5 cm
Слој од невезаног дробљеног камена 0/31.5	20 cm
	28 cm

На делу пројектованог коловоза који се налази у усеку предвиђена је замена материјала у постељици дебљине 30 cm.

Детаљни прорачуни и решења коловозне конструкције дати су у пројекту коловозне конструкције у свесци 2/3.1.23.1.2

ОДВОДЊАВАЊЕ

Пројектно решење одводњавања подвожњака је базирано на прихвату кишнице на најнижој тачки проласка испод пруге, одводом у црпну станицу и препумпавањем у пројектоване реципијенте. Атмосферске воде се прихватају линијским решеткама које су постављање дуж ивице саобраћајнице.
На делу денивелације ван подвожњака одвођење атмосферске воде са коловоза предвиђено је гравитационо, природним отицањем, преко подужних и попречних нагиба до пројектованих земљаних канала.

Сви хидротехнички објекти су обрађени у посебној свесци хидротехничких конструкција.

Количине асфалта и ивичњака који се налазе на бетонској конструкцији обрађени су у пројекту конструкције.

У Београду, јануар 2021.

Одговорни пројектант:

Бојан Ратковић, дипл. грађ.инж.

2/3.1.33.1.1.6 НУМЕРИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

2/3.1.33.1.1.6.1 АНАЛИТИЧКО-ГЕОДЕТСКИ ПОДАЦИ О ОСОВИНИ НИВЕЛЕТЕ

НУМЕРИЧКИ ПОДАЦИ О ОСОВИНИ

-Осовина државног пута IIБ реда бр. 300 - подвожњак на км 174+515.35 пруге

Station	R	A	Phi-T	YH	XH
Stat-Diff	T1	T2	D-Phi	YT	XT
		S	Phi-S	YM	XM
0	0	0	71.008	7398667	5105651
51.823	0	0	0	0	0
		51.823	71.008	0	0
51.823	0	187.08	71.008	7398713	5105674
49.998	33.335	16.668	2.2736	7398743	5105688
		49.996	71.7658	0	0
101.822	700	0	73.2816	7398759	5105695
48.479	24.249	24.249	4.4089	7398781	5105705
		48.469	75.486	7399044	5105056
150.3	700	-187.08	77.6905	7398803	5105713
49.998	16.668	33.335	2.2736	7398819	5105719
		49.996	79.2062	7399044	5105056
200.299	0	0	79.9641	7398851	5105729
164.138	0	0	0	0	0
		164.138	79.9641	0	0
364.437	0	94.87	79.9641	7399007	5105780
50.002	33.368	16.698	8.8423	7399039	5105790
		49.959	82.911	0	0
414.439	180	0	88.8063	7399055	5105793
235.07	137.683	137.683	83.1392	7399191	5105817
		218.718	130.3759	7399087	5105616
649.509	180	-94.87	171.9455	7399249	5105693
50.002	16.698	33.368	8.8423	7399256	5105678
		49.959	177.8408	7399087	5105616
699.511	0	0	180.7877	7399266	5105646
434.245	0	0	0	0	0
		434.245	180.7877	0	0

Station	R	A	Phi-T	YH	XH
Stat-Diff	T1	T2	D-Phi	YT	XT
		S	Phi-S	YM	XM
1133.756	0	-206.16	180.7877	7399395	5105231
50.002	33.336	16.669	-1.8725	7399405	5105199
		50	180.1636	0	0
1183.758	-850	0	178.9152	7399411	5105184
121.673	60.941	60.941	-9.1129	7399431	5105126
		121.569	174.3588	7400215	5105460
1305.431	-850	206.16	169.8024	7399458	5105072
50.002	16.669	33.336	-1.8725	7399466	5105057
		50	168.554	7400215	5105460
1355.434	0	0	167.9299	7399482	5105028
50.743	0	0	0	0	0
		50.743	167.9299	0	0
1406.177	0	0	167.9299	7399507	5104983
0					

Подаци о нивелети државног пута IIБ реда бр. 300 - подвожњак на км 174+515.35 пруге

Element	Stacionaza	Kota	Rv	Tangenta	Ymax	dI / In [%]	Duzina	Vis. razlika
TPN	0+000.00	109.98	0.00					
In=const.						-2.27	70.53	-1.60
PVK	0+043.20	109.00						
TPN	0+070.53	108.38	2000.00	27.32	0.19	2.73	54.65	-0.75
KVK	0+097.85	107.01						
In=const.						-5.00	142.26	-7.11
PVK	0+147.78	104.51						
EXT	0+212.78	102.89						
TPN	0+212.78	101.26	1300.00	65.00	-1.63	-10.00	130.00	6.50
KVK	0+277.78	104.51						
In=const.						5.00	178.76	8.94
PVK	0+325.29	106.89						
TPN	0+391.54	110.20	2500.00	66.25	0.88	5.30	132.50	-3.51
EXT	0+450.29	110.01						
KVK	0+457.79	110.00						
In=const.						-0.30	280.36	-0.84
PVK	0+650.89	109.42						
TPN	0+671.89	109.36	6000.00	21.00	0.04	0.70	42.00	-0.15
KVK	0+692.89	109.15						
In=const.						-1.00	197.24	-1.97
PVK	0+813.13	107.95						
EXT	0+853.13	107.75						
TPN	0+869.13	107.39	4000.00	56.00	-0.39	-2.80	112.00	1.57
KVK	0+925.13	108.40						
In=const.						1.80	109.80	1.98
PVK	0+935.93	108.59						
EXT	0+971.93	108.91						
TPN	0+978.93	109.36	2000.00	43.00	0.46	4.30	86.00	-1.85
KVK	1+021.93	108.29						
In=const.						-2.50	186.74	-4.67
PVK	1+135.36	105.45						
TPN	1+165.67	104.70	2500.00	30.31	-0.18	-2.43	60.62	0.74
KVK	1+195.98	104.67						
In=const.						-0.08	159.33	-0.12
TPN	1+325.00	104.58	0.00					

2/3.1.33.1.1.6.2 ДОКАЗНИЦЕ КОЛИЧИНА

2/3-1.12.6.2. ТАБЕЛАРНИ ПРИКАЗ ОБРАЧУНА КОЛИЧИНА РАДОВА

Табеларни приказ обрачуна количина радова - Пре подвожњака

Predmer radova			[m3]		[m3]		[m3]		[m3]		[m3]		[m3]		[m3]		[m3]		[m2]		[m2]		[m2]	
R.br.Profila	Stacionaža	Rastojanja	Fish	Sum Fish	Fis-k	Sum Fis-k	Fis	Sum Fis	Fib	Sum Fib	Fdk31	Sum Fdk31	Fdk63	Sum Fdk63	Fn	Sum Fn	Fzam	Sum Fzam	Lpos	Sum Lpos	Lpt	Sum Lpt	Lh	Sum Lh
1	0+006.04		0.00	0.00	0.00	0.00	10.43	0.00	0.00	0.00	5.60	0.00	7.00	0.00	0.00	0.00	8.40	0.00	28.00	0.00	28.00	0.00	0.00	0.00
2	0+025.00	18.96	8.97	85.02	0.00	0.00	19.02	279.13	0.00	0.00	2.03	72.32	2.89	93.74	0.00	0.00	3.03	108.33	10.89	368.60	10.10	361.11	4.17	39.52
3	0+050.00	25.00	9.56	231.63	0.00	0.00	15.04	425.75	0.00	0.00	1.74	47.13	2.24	64.13	0.00	0.00	2.61	70.50	9.42	253.88	8.71	235.13	4.92	113.63
4	0+075.00	25.00	6.25	197.63	0.00	0.00	9.02	300.75	0.00	0.00	1.42	39.50	1.84	51.00	0.11	1.38	2.13	59.25	7.86	216.00	7.10	197.63	2.54	93.25
5	0+099.14	24.14	9.43	189.25	0.00	0.00	12.97	265.41	0.00	0.00	1.42	34.28	1.84	44.42	0.00	1.33	2.13	51.42	7.81	189.13	7.10	171.39	3.59	73.99
93.1 Dužina deonice [m]			703.52 Fish[m3]		0.00 Fis-k[m3]		1271.04 Fis[m3]		0.00 Fib[m3]		193.22 Fdk31[m3]		253.28 Fdk63[m3]		2.70 Fn[m3]		289.50 Fzam[m3]		1027.60 Lpos[m2]		965.25 Lpt[m2]		320.38 Lh[m2]	

ЛЕГЕНДА:
Fish - ископ хумуса
Fn - израда насипа
Fzam- замена материјала
Fis - ископ
Fis-k - ископ канала
Lpt - уређење подтла
Lpos - уређење постељице
DKA 0-31 - дробљени камени агрегат 0-31mm
DKA 0-63 - дробљени камени агрегат 0-63mm
Fib - испуна банкине земљаним материјалом
Lh - хумузирање банкина и косина

Табеларни приказ обрачуна количина радова - После подвожњака

Predmer radova			[m3]		[m3]		[m3]		[m3]		[m3]		[m3]		[m3]		[m3]		[m2]		[m2]		[m2]	
R.br.Profila	Stacionaža	Rastojanja	Fish	Sum Fish	Fis-k	Sum Fis-k	Fis	Sum Fis	Fib	Sum Fib	Fdk31	Sum Fdk31	Fdk63	Sum Fdk63	Fn	Sum Fn	Fzam	Sum Fzam	Lpos	Sum Lpos	Lpt	Sum Lpt	Lh	Sum Lh
16	0+357.88		11.12	0.00	0.00	0.00	5.57	0.00	0.00	0.00	1.42	0.00	1.84	0.00	0.52	0.00	2.14	0.00	7.83	0.00	7.12	0.00	2.17	0.00
17	0+375.00	17.12	10.40	184.18	0.00	0.00	0.00	47.67	0.00	0.00	1.44	24.48	2.23	34.83	8.38	76.17	0.00	18.32	9.42	147.63	13.00	172.20	0.81	25.50
18	0+400.00	25.00	8.42	235.25	1.05	13.13	0.00	0.00	0.10	1.25	1.56	37.50	2.28	56.38	8.88	215.75	0.00	0.00	10.06	243.50	10.63	295.38	2.60	42.63
19	0+425.00	25.00	8.60	212.75	0.37	17.75	0.00	0.00	0.10	2.50	1.58	39.25	2.32	57.50	10.47	241.88	0.00	0.00	10.22	253.50	10.76	267.38	2.70	66.25
20	0+450.00	25.00	8.61	215.13	0.41	9.75	0.00	0.00	0.10	2.50	1.58	39.50	2.31	57.88	10.14	257.63	0.00	0.00	10.22	255.50	10.76	269.00	2.70	67.50
21	0+475.00	25.00	8.46	213.38	0.62	12.88	0.00	0.00	0.10	2.50	1.58	39.50	2.32	57.88	8.64	234.75	0.00	0.00	10.22	255.50	10.57	266.63	2.48	64.75
22	0+500.00	25.00	8.54	212.50	0.64	15.75	0.00	0.00	0.10	2.50	1.58	39.50	2.32	58.00	8.79	217.88	0.00	0.00	10.22	255.50	10.68	265.63	2.61	63.63
23	0+525.00	25.00	8.59	214.13	0.62	15.75	0.00	0.00	0.10	2.50	1.58	39.50	2.32	58.00	9.15	224.25	0.00	0.00	10.22	255.50	10.74	267.75	2.68	66.13
24	0+550.00	25.00	8.47	213.25	0.62	15.50	0.00	0.00	0.10	2.50	1.58	39.50	2.32	58.00	8.78	224.13	0.00	0.00	10.22	255.50	10.59	266.63	2.50	64.75
25	0+575.00	25.00	8.51	212.25	0.59	15.13	0.00	0.00	0.10	2.50	1.58	39.50	2.32	58.00	9.02	222.50	0.00	0.00	10.22	255.50	10.64	265.38	2.56	63.25
26	0+600.00	25.00	8.53	213.00	0.62	15.13	0.00	0.00	0.10	2.50	1.58	39.50	2.32	58.00	9.09	226.38	0.00	0.00	10.22	255.50	10.67	266.38	2.59	64.38
27	0+625.00	25.00	8.56	213.63	0.61	15.38	0.00	0.00	0.10	2.50	1.58	39.50	2.32	58.00	9.27	229.50	0.00	0.00	10.22	255.50	10.70	267.13	2.64	65.38
28	0+650.00	25.00	8.58	214.25	0.55	14.50	0.00	0.00	0.10	2.50	1.58	39.50	2.31	57.88	9.75	237.75	0.00	0.00	10.21	255.38	10.73	267.88	2.68	66.50
29	0+675.00	25.00	7.85	205.38	0.65	15.00	0.00	0.00	0.10	2.50	1.53	38.88	2.39	58.75	6.26	200.13	0.00	0.00	9.81	250.25	10.61	266.75	1.89	57.13
30	0+700.00	25.00	7.59	193.00	1.68	29.13	0.00	0.00	0.10	2.50	1.48	37.63	2.18	57.13	2.50	109.50	0.00	0.00	9.49	241.25	9.49	251.25	1.80	46.13
31	0+725.00	25.00	7.47	188.25	1.25	36.63	0.00	0.00	0.10	2.50	1.48	37.00	2.16	54.25	3.98	81.00	0.00	0.00	9.34	235.38	9.34	235.38	1.62	42.75
32	0+750.00	25.00	7.94	192.63	0.49	21.75	0.00	0.00	0.10	2.50	1.48	37.00	2.19	54.38	8.14	151.50	0.00	0.00	9.67	237.63	9.92	240.75	2.32	49.25
33	0+775.00	25.00	7.88	197.75	0.24	9.13	0.00	0.00	0.10	2.50	1.48	37.00	2.19	54.75	8.51	208.13	0.00	0.00	9.67	241.75	9.85	247.13	2.19	56.38
34	0+800.00	25.00	7.66	194.25	0.53	9.63	0.00	0.00	0.10	2.50	1.48	37.00	2.19	54.75	6.50	187.63	0.00	0.00	9.57	240.50	9.57	242.75	1.90	51.13
35	0+825.00	25.00	7.50	189.50	0.92	18.13	0.00	0.00	0.09	2.38	1.48	37.00	2.19	54.75	5.15	145.63	0.00	0.00	9.38	236.88	9.38	236.88	1.67	44.63
36	0+850.00	25.00	7.59	188.63	1.28	27.50	0.00	0.00	0.09	2.25	1.48	37.00	2.19	54.75	5.42	132.13	0.00	0.00	9.50	236.00	9.49	235.88	1.80	43.38
37	0+875.00	25.00	7.82	192.63	1.18	30.75	0.00	0.00	0.10	2.38	1.48	37.00	2.19	54.75	6.60	150.25	0.00	0.00	9.67	239.63	9.78	240.88	2.15	49.38
38	0+900.00	25.00	7.89	196.38	0.54	21.50	0.00	0.00	0.10	2.50	1.48	37.00	2.19	54.75	7.89	181.13	0.00	0.00	9.67	241.75	9.87	245.63	2.25	55.00
39	0+925.00	25.00	8.01	198.75	0.33	10.88	0.00	0.00	0.10	2.50	1.48	37.00	2.19	54.75	8.98	210.88	0.00	0.00	9.67	241.75	10.01	248.50	2.43	58.50
40	0+950.00	25.00	7.96	199.63	0.38	8.88	0.00	0.00	0.10	2.50	1.48	37.00	2.19	54.75	8.57	219.38	0.00	0.00	9.67	241.75	9.95	249.50	2.35	59.75
41	0+975.00	25.00	7.54	193.75	0.98	17.00	0.00	0.00	0.09	2.38	1.48	37.00	2.18	54.63	4.83	167.50	0.00	0.00	9.43	238.75	9.43	242.25	1.73	51.00
42	1+000.00	25.00	7.82	192.00	0.54	19.00	0.00	0.00	0.10	2.38	1.48	37.00	2.19	54.63	7.35	152.25	0.00	0.00	9.67	238.75	9.78	240.13	2.15	48.50
43	1+025.00	25.00	7.97	197.38	0.34	11.00	0.00	0.00	0.10	2.50	1.48	37.00	2.19	54.75	8.74	201.13	0.00	0.00	9.67	241.75	9.96	246.75	2.37	56.50
44	1+050.00	25.00	7.98	199.38	0.31	8.13	0.00	0.00	0.10	2.50	1.48	37.00	2.19	54.75	8.88	220.25	0.00	0.00	9.67	241.75	9.98	249.25	2.39	59.50
45	1+075.00	25.00	7.92	198.75	0.39	8.75	0.00	0.00	0.10	2.50	1.48	37.00	2.19	54.75	8.29	214.63	0.00	0.00	9.67	241.75	9.90	248.50	2.29	58.50
46	1+100.00	25.00	7.83	196.88	0.52	11.38	0.00	0.00	0.10	2.50	1.48	37.00	2.19	54.75	7.43	196.50	0.00	0.00	9.67	241.75	9.78	246.00	2.15	55.50
47	1+125.00	25.00	7.61	193.00	1.14	20.75	0.00	0.00	0.09	2.38	1.48	37.00	2.18	54.63	4.82	153.13	0.00	0.00	9.51	239.75	9.51	241.13	1.82	49.63
48	1+150.00	25.00	7.45	188.25	1.14	28.50	0.00	0.00	0.08	2.13	1.48	37.00	2.16	54.25	4.03	110.63	0.00	0.00	9.32	235.38	9.31	235.25	1.59	42.63
49	1+175.00	25.00	7.58	187.88	0.00	14.25	0.00	0.00	0.26	4.25	1.56	38.00	2.27	55.38	0.67	58.75	0.00	0.00	9.40	234.00	9.47	234.75	1.73	41.50
50	1+200.00	25.00	7.00	182.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	4.50	1.48	38.00	2.15	55.25	2.62	41.13	0.00	0.00	8.75	226.88	8.75	227.75	1.35	38.50
51	1+225.00	25.00	6.54	169.25	0.02	0.25	0.02	0.25	0.13	2.88	1.48	37.00	2.16	53.88	3.07	71.13	0.00	0.00	8.94	221.13	8.19	211.75	1.51	35.75
52	1+250.00	25.00	4.09	132.88	0.00	0.25	0.00	0.25	0.14	3.38	1.48	37.00	2.16	54.00	1.68	59.38	0.00	0.00	8.95	223.63	5.12	166.38	1.52	37.88
53	1+275.00	25.00	2.33	80.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.19	4.13	1.48	37.00	2.14	53.75	1.14	35.25	0.00	0.00	9.25	227.50	2.92	100.50	1.81	41.63
54	1+300.00	25.00	1.94	53.38	0.00	0.00	0.19	2.38	0.08	3.38	1.48	37.00	2.14	53.50	0.83	24.63	0.00	0.00	8.69	224.25	2.43	66.88	1.29	38.75
55	1+325.00	25.00	1.60	44.25	0.00	0.00	0.00	2.38	0.10	2.25	1.43	36.38	2.16	53.75	0.44	15.88	0.00	0.00	8.21	211.25	2.01	55.50	1.11	30.00
967.12			7299.93		538.75		52.92		99.75		1459.60		2149.46		6307.92		18.32		9316.76		9091.32		2019.75	
Dužina deonice [m]			Fish[m3]		Fis-k[m3]		Fis[m3]		Fib[m3]		Fdk31[m3]		Fdk63[m3]		Fn[m3]		Fzam[m3]		Lpos[m2]		Lpt[m2]		Lh[m2]	

ЛЕГЕНДА:

Fish - ископ хумуса
Fn - израда насипа
Fzam- замена материјала
Fis - ископ
Fis-k - ископ канала
Lh - хумузирање банкина и косина
Lpt - уређење подтла
Lpos - уређење постељице
DKA 0-31 - дробљени камени агрегат 0-31mm
DKA 0-63 - дробљени камени агрегат 0-63mm
Fib - испуна банкине земљаним материјалом

Табеларни приказ обрачуна количина радова – Укупно

[m3]	[m3]	[m3]	[m3]	[m3]	[m3]	[m3]	[m3]	[m2]	[m2]	[m2]

			Sum Fish		Sum Fis-k		Sum Fis		Sum Fib		Sum Fdk31		Sum Fdk63		Sum Fn		Sum Fzam		Sum Lpos		Sum Lpt		Sum Lh
			703.52		0.00		1271.04		0.00		193.22		253.28		2.70		289.50		1027.60		965.25		320.38
			7299.93		538.75		52.92		99.75		1459.60		2149.46		6307.92		18.32		9316.76		9091.32		2019.75
Укупно:			8003.45		538.75		1323.96		99.75		1652.82		2402.74		6310.62		307.82		10344.36		10056.57		2340.14

ЛЕГЕНДА:
Fish - ископ хумуса
Fn - израда насипа
Fzam- замена материјала
Fis - ископ
Fis-k - ископ канала
Lpt - уређење подтла
Lpos - уређење постељице
DKA 0-31 - дробљени камени агрегат 0-31mm
DKA 0-63 - дробљени камени агрегат 0-63mm
Fib - испуна банкине земљаним материјалом
Lh - хумузирање банкина и косина

2/3.1.33.1.1.6.3 ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА

ПРЕДРАЧУН - ДЕНИВЕЛАЦИЈА ДРЖАВНОГ ПУТА IIБ РЕДА БР. 300- ПОДВОЖЊАК НА КМ 174+515.37 ПРУГЕ
ГРАЂЕВИНСКИ ПРОЈЕКАТ

	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
01.01.02.00	**ПРЕДХОДНИ РАДОВИ**				
01.01.02.01	Обележавање трасе и објеката, сва геодетска мерења, тј. преношење података с пројекта на терен и обратно, осигурање, обнављање и одржавање обележених ознака на терену за све време грађења, односно до предаје радова Инвеститору. Обрачун се врши по километру трасе и прикључака у складу с пројектима и техничким условима укључујући и све трошкове преузимања података од РГЗ-а.	km	1.41	66300	93,217.80
01.01.02.02	Чишћење терена, са сечењем и уклањањем шибља, грања и сличног растиња чија дебљина не прелази 10 cm са транспорто до 1000m. Обрачун се врши по m^2 очишћене површине.	m^2	5,500	70	385,000.00
01.01.02.03	Сечење дрвећа дебљине преко 10cm. Позиција обухвата сечење стабала, одсецање грања, резање стабала и дебелих грана на дужине погодне за превоз, ископ корења и пањева раније и новопосечених стабала, као и одношење грања, трупаца и пањева изван зоне радова до 5km. Обрачун се врши по комаду исеченог стабла.	kom	52	2800	145,600.00
01.01.02.05	Рушење сталних објеката од тврдог материјала са одвозом порушеног материјала на општинску депонију. Обрачун се врши по m^2 порушеног објекта.	m^2	490.00	4820	2,361,800.00
01.01.02.08	Рушење постојећих коловозних застора од асфалтних или бетонских слојева на подлогама од камених материјала (ситне камене коцке, турске калдрме и сл.) и туцаника са одбацивањем материјала у страну и одвозом материјала на општинску депонију. Обрачун се врши по m^3 асфалтних или бетонских слојева.	m^3	968.00	970	938,960.00
01.01.02.09	Уклањање и измештање ограда са преносом и слагањем материјала на даљину до 40 m и поновна монтажа односно израда ограде са додавањем оштећених елемената. Обрачун се врши по m' ограде.				
	а) жичана	m'	406.00	1446	587,076.00
	б) бетонска	m'	110.00	4000	440,000.00
	ц) гвоздена	m'	110.00	3615	397,650.00
	д) демонтажа капија	m'	2.30	1250	2,875.00

	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
01.01.02.12	Опсецање постојећег асфалта (траке ширине 10 cm), за везу са новом коловозном конструкцијом и припрема радног споја за наставак асфалтирања. Обрачун се врши по метру дужном (m')	m'	55.00	280	15,400.00
				УКУПНО ПРЕТХОДНИ РАДОВИ:	**5,367,578.80**

	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
01.01.03.00	**ДОЊИ СТРОЈ-ЗЕМЉАНИ РАДОВИ**				
01.01.03.01	Машински ископ хумуса у слоју променљиве дебљине са утоваром, транспортом на средњу даљину од 50m и фигурисањем. Ископ хумуса врши се 80% машинским путем, а до 20% ручно. Обрачун се врши по m^3 ископаног хумуса.	m^3	8004.00	320	2,561,280.00
01.01.03.02	Широки ископ са утоваром, транспортом на депонију до 10km, као и са истоваром и планирањем материјала на депонији или месту уградње. Обрачун се врши по m^3 ископаног материјала.				
	а) у материјалу I и II категорије	m^3	0.00	320	0.00
	б) у материјалу III категорије	m^3	1324.00	340	450,160.00
	ц) у материјалу IV и V категорије	m^3	0.00	860	0.00
	д) у материјалу VI и VII категорије	m^3	0.00	1400	0.00
01.01.03.07	Ископ и израда одводних канала према пројекту и захтевима надзорног органа у свим категоријама тла са привременим депоновањем или одвозом и планирањем депоније на удаљености до 10km. Обрачун се врши по m^3 ископа у сраслом стању.	m^3	739.00	400.00	295,600.00
01.01.03.05	Уређење темељног тла (подтла) сабијањем. Обрачун се врши по m^2 уређеног темељног тла.	m^2	10057.00	46	462,622.00
01.01.03.07	Израда насипа од песка слојевима од 20-30cm. Обрачун се врши по m^3 израђеног и сабијеног насипа,са набавком и уградњом материјала .	m^3	6311.00	1100	6,942,100.00
01.01.03.10	Израда постељице. Овај рад обухвата планирање, евентуалну санацију, квашење, односно посушивање земље и сабијање до прописане збијености. Обрачун се врши по m^2 уређене и сабијене постељице.	m^2	10948.00	75	821,100.00
01.01.03.12	Израда банкине, заштита косине насипа и усека хумунизирањем и затрављивањем. Просечна дебљина хумуса износи 20cm. Обрачун се врши по m^2 уређене банкине и косине, са набавком и транспортом материјала.	m^2	2341.00	170	397,970.00

	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
01.01.03.10	Замена слоја слабог темељног тла бољим материјалом (песковитим) према пројекту или налогу надзорног органа, а у складу са техничким условима. Обрачун се врши по m^3 замењеног и сабијеног слоја заједно са ископом.	m^3	308.00	1,100.00	338,800.00
01.01.03.11	Уређење слабо носивог тла са полагањем геотекстила према спецификацијама датим у геотехничком елаборату. Обрачун се врши по m^2 уређеног тла са набавком и допремом свог потребног материјала.	m^2	10057.00	180.00	1,810,260.00
01.01.03.13	Израда језгра банкине земљаним материјалом и насипа од земље испод зелених површина. Обрачун се врши по m^3 израђеног језгра банкине, са набавком и транспортом материјала.	m^3	100.00	350.00	35,000.00
01.01.03.17	Додатак за даљину транспорта материјала на следеће транспортне дужине:				
	-превоз од 50-500m	m^3	0.00	102	0.00
	-превоз од 500-1000m	m^3	0.00	109	0.00
	-превоз од 1000-2000m	m^3	0.00	111	0.00
	-превоз од 2000-4000m	m^3	0.00	160	0.00
	-превоз од 4000-6000m	m^3	7535.80	201	1,514,695.80
	-превоз преко 6000m	m^3	0.00	262	0.00
	Обрачун се врши по m^3 ископаног самониклог материјала превезеног на одређену дужину. Ако се мора превести материјал из позајмишта, транспорт се мери по m^3 изграђеног и сабијеног насипа.				
01.01.03.18	Додатак за даљину транспорта песковитог материјала на следеће транспортне дужине:				
	-превоз од 0-5000m	m^3	0.00	80	0.00
	-превоз од 5000-10000m	m^3	0.00	150	0.00
	-превоз од 10000-15000m	m^3	0.00	210	0.00
	-превоз од 15000-20000m	m^3	6619.00	350	2,316,650.00
	Обрачун се врши по m^3 превезеног материјала превезеног на одређену дужину.				
01.01.03.19	Додатак за даљину транспорта каменог материјала на следеће транспортне дужине:				
	-превоз од 10km-20km	m^3	0.00	350	0.00
	-превоз од 20km-40km	m^3	0.00	600	0.00
	-превоз од 40km-60km	m^3	0.00	850	0.00
	-превоз од 60-80km	m^3	0.00	1100	0.00
	-превоз од 80-100km	m^3	4434.00	1650	7,316,100.00
	Обрачун се врши по m^3 превезеног материјала превезеног на одређену дужину.				

	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
				УКУПНО ДОЊИ СТРОЈ:	**25,262,337.80**

	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
01.01.04.00	**ГОРЊИ СТРОЈ - КОЛОВОЗНА КОНСТРУКЦИЈА**				
01.01.04.01	Израда доњег носећег слоја од механички дробљеног каменог матетријала 0-63mm. Обрачун се врши по m^3 уграђеног слоја у збијеном стању, са набавком и транспортом материјала до 10 km.	m^3	2549.00	2270	5,786,230.00
01.01.04.02	Израда носећег слоја од дробљеног каменог агрегата 0/31.5 mm. Обрачун се врши по m^3 уграђеног слоја у збијеном стању, са набавком и транспортом материјала до 10 km.	m^3	1885.00	2650	4,995,250.00
01.01.04.03	Израда горњег носећег слоја од битуменизираног дробљеног агрегата(БНС). Обрачун се врши по m^2 израђеног слоја, са набавком и транспортом материјала.				
	а) БНС 22 А d = 5cm	m^2	0.00	814	0.00
	б) БНС 22 А d = 6cm	m^2	0.00	977	0.00
	ц) БНС 22 сА d = 6cm	m^2	0.00	977	0.00
	д) БНС 22 сА d= 9cm	m^2	0.00	1465	0.00
	е) БНС 22 сА d= 8cm	m^2	7606.00	1302	9,903,012.00
	ф) БНС 22 d= 5cm -тротоар	m^2	604.00	814	491,656.00
01.01.04.04	Израда хабајућег слоја од асфалтбетона (АБ). Обрачун се врши по m^2 израђеног слоја, са набавком и транспортом материјала.				
	а) АБ 8 d = 3cm	m^2	604.00	614.00	370,856.00
01.01.04.05	Израда хабајућег слоја од асфалтбетона (АБ). Обрачун се врши по m^2 израђеног слоја, са набавком и транспортом материјала.				
	а) АБ 11 d = 3.5cm	m^2	0.00	738	0.00
	б) АБ 11 d = 4cm	m^2	7606.00	808	6,145,648.00
	ц) АБ 11с d = 5cm	m^2	0.00	976	0.00
	д) АБ 11 d = 5cm	m^2	0.00	976	0.00
01.01.04.09	Прскање подлоге за асфалт од дробљеног каменог материјала емулзијом у количини 0,6-0,8l/m^2. Обрачун по m^2 комплетно обрађене површине са набавком и транспортом материјала.	m^2	8210.00	49	402,290.00
01.01.04.10	Прскање асфалтног слоја пре уграђивања наредног слоја асфалта емулзијом у количини 0,25-0,35l/m^2. Обрачун по m^2 комплетно обрађене површине са набавком и транспортом материјала.	m^2	8210.00	27	221,670.00
	УКУПНО ГОРЊИ СТРОЈ - КОЛОВОЗНА КОНСТРУКЦИЈА:				**28,316,612.00**

	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
01.01.05.00	**ОДВОДЊАВАЊЕ**				
01.01.05.08	Израда ивичњака од бетона МБ-40 на подлози од бетона МБ-20. Обрачун се врши по m' изведеног ивичњака, са набавком и транспортом материјала.				
	а) ивичњаци 12×18 cm (бели)	m'	0.00	1740	0.00
	б) ивичњаци 18x24 cm (бели)	m'	256.00	1620	414,720.00
	ц) ивичњаци 20x24 cm (бели)	m'	0.00	1620	0.00
	д) ивичњаци 24x24 cm (бели)	m'	0.00	1820	0.00
				УКУПНО ОДВОДЊАВАЊЕ:	**414,720.00**

	ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА	
01.01.02.00	**ПРЕДХОДНИ РАДОВИ**	**5,367,578.80**
01.01.03.00	**ДОЊИ СТРОЈ-ЗЕМЉАНИ РАДОВИ**	**25,262,337.80**
01.01.04.00	**ГОРЊИ СТРОЈ - КОЛОВОЗНА КОНСТРУКЦИЈА**	**28,316,612.00**
01.01.05.00	**ОДВОДЊАВАЊЕ**	**414,720.00**

59,361,248.60

Напомена:
Јединичне цене су без ПДВ-а

Београд, 01. 2021.

Бојан Ратковић, дип.инж. грађ.

2/3.1.33.1.1.7 ГРАФИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

03		
02		
01		
Број/Number	Датум / Date	Опис / Description

Ревизиони блок: / Revision block:

China Railway Design Corporation Serbia Ogranak Beograd
Koste Racina 16б; 11000 Beograd; Србија

Организациона јединица: ГРАЂЕВИНАРСТВО И САОБРАЋАЈ
Organization unit: DEPARTMENT OF CIVIL AND TRANSPORTATION

Одговорни пројектант:
Responsible designer:
Бојан Ратковић, дипл.грађ.инж
лиценца број:/ license No.: 315 И00636 19

Сарадници: / Associates:
Дејан Радојчић, дипл.грађ.инж.
лиценца број:/ license No.: 315 I138 09
Александар Мумин, маст.инж.грађ
лиценца број:/ license No.: 430 И0134019
Петар Петровић, дипл.инж.грађ
Стеван Бабић, дипл.инж.грађ

Унутрашња контрола: / Internal control:
Yang Xueyong. Master & Xu Da. Master

Главни пројектант: / Chief designer:
др Љиљана Мићић Марковић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
др Љиљана Мићић Марковић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта: / Investor:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
/ " INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/VI, Београд, / Nemanjina 6/VI, Belgrade

Научници пројекта: / Employer:
China Railway International Corporation Ltd.
No.16, Fuxing Road Haidian District,Beijing
P.R China, 100044
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Објекат: /Structure:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

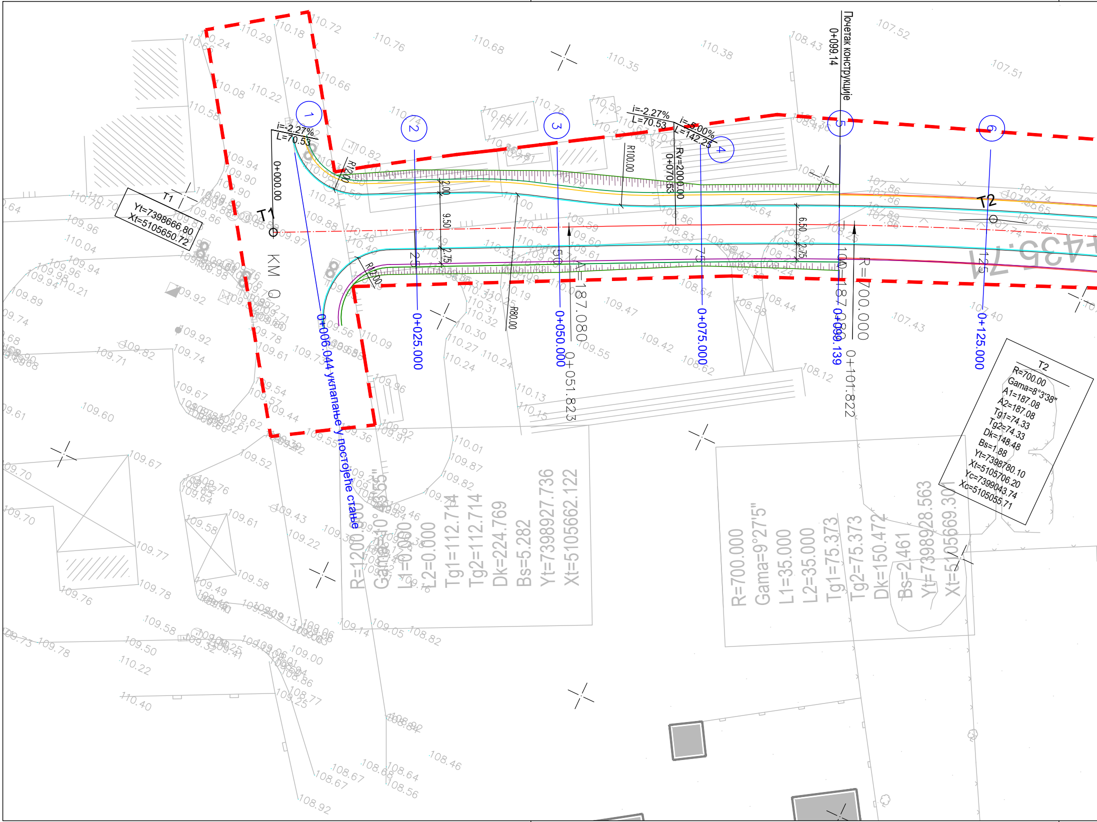
Део пројекта: / Part of Design:
ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА / ROAD DESIGN

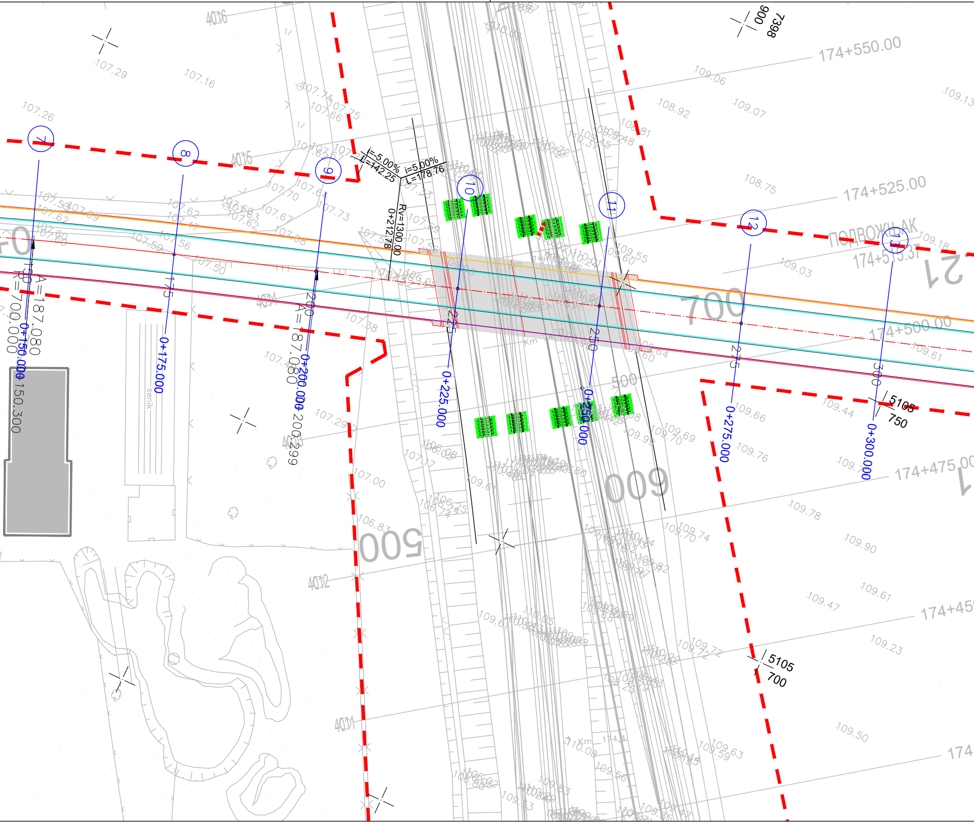
2/3.1.33.1.1 Денивелација државног пута IIБ реда бр. 300- подвожњак на км 174+615,37 пруге- грађевински пројекат
2/3.1.33.1.1 Grade separation of IIB category state road number 300- underpass at km 174+615,37 of the railway line – civil engineering design

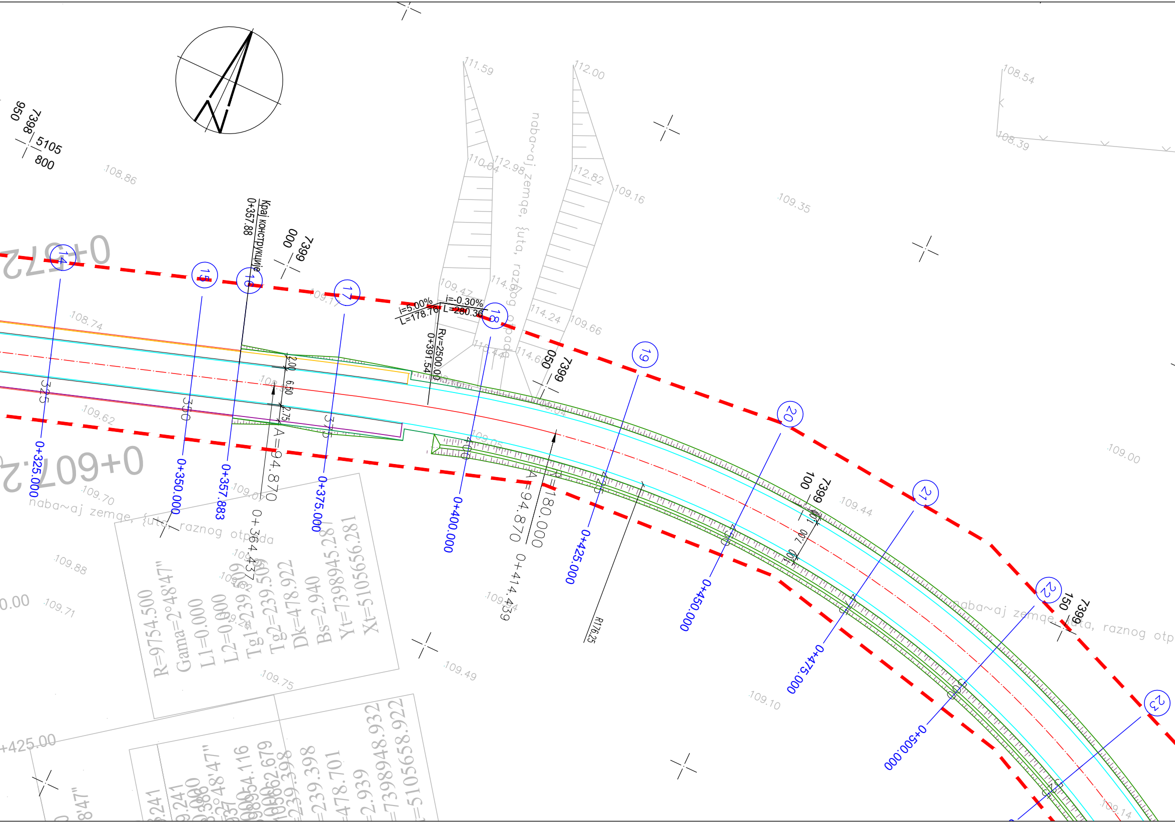
Цртеж: / Drawing:
ПРЕГЛЕДНА КАРТА
LOCATION PLAN

Размера: Scale: 1:2500

Врста тех. док.: Type of tech. docum.: ПГД / DCP
Датум: / Date: 04.2021.
Цртеж бр./Drawing No.: 2020-001-I-ГС-2/3.1.33.1.1.7-Ц1


Почетак конструкције
0+099.14
T1
Yt=7398666.80
Xt=5105650.72
KM 0
0+000.00
i=-2.27%
L=70.53
i=-2.27%
L=70.53
i=-5.00%
L=142.25
Rv=2000.00
0+070.53
R100.00
R80.00
R12.00
R12.00
1
2
3
4
5
6
0+006.044 уклапање у постојеће стање
0+025.000
0+050.000
0+075.000
0+099.139
0+125.000
25
50
75
100
125
2.00
9.50
2.75
6.50
2.75
A=187.080
0+051.823
R=700.000
0+101.822
T2
435.71
R=1200.000
Gama=10°43'55"
L1=0.000
L2=0.000
Tg1=112.714
Tg2=112.714
Dk=224.769
Bs=5.282
Yt=7398927.736
Xt=5105662.122
R=700.000
Gama=9°27'5"
L1=35.000
L2=35.000
Tg1=75.373
Tg2=75.373
Dk=150.472
Bs=2.461
Yt=7398928.563
Xt=5105669.301
T2
R=700.00
Gama=8°3'38"
A1=187.08
A2=187.08
Tg1=74.33
Tg2=74.33
Dk=148.48
Bs=1.88
Yt=7398780.10
Xt=5105706.20
Yc=7399043.74
Xc=5105055.71


174+550.00
174+525.00
174+500.00
174+475.00
174+45
174
ПОДВОЖЊАК
174+515.37
900
7398
5105
750
5105
700
i=-5.00%
L=142.25
i=5.00%
L=178.76
Rv=1300.00
0+212.78
0+150.000
0+175.000
0+200.000
0+225.000
0+250.000
0+275.000
0+300.000
A=187.080
R=700.000
A=187.080
150.300
200.299
7
8
9
10
11
12
13
150
175
200
225
250
275
300
700
600
500
500
4016
4015
4014
4013
4012
4011
senik
107.29
107.16
107.26
109.06
109.07
109.13
108.92
108.75
109.03
109.18
109.61
109.66
109.44
109.76
109.78
109.90
109.61
109.47
109.23
109.50
107.00
106.83
107.29
107.38



950
7398
5105
800
108.86
111.59
112.00
108.54
108.39
110.04
112.98
112.82
109.16
109.35
naba~aj zemqe, {uta, raznog otpada
Крај конструкције
0+357.88
000
7399
0+572.2
0+607.2
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
i=5.00%
L=178.76
i=-0.30%
L=280.36
Rv=2500.00
0+391.54
109.47
114.97
114.24
109.66
114.60
050
7399
108.74
109.17
109.62
109.70
109.07
109.88
109.71
109.75
109.49
109.10
109.00
109.44
109.14
2.00
6.50
2.75
A=94.870
R=180.000
A=94.870
0+364.437
0+414.439
R176.25
325
350
375
400
425
450
475
500
0+325.000
0+350.000
0+357.883
0+375.000
0+400.000
0+425.000
0+450.000
0+475.000
0+500.000
100
7399
1.00
7.00
1.00
150
7399
0.00
+425.00
R=9754.500
Gama=2°48'47"
L1=0.000
L2=0.000
Tg1=239.509
Tg2=239.509
Dk=478.922
Bs=2.940
Yt=7398945.281
Xt=5105656.281
3.241
9.241
8'47"
3°48'47"
=239.398
=239.398
=478.701
=2.939
=7398948.932
=5105658.922

109.20
109.04
108.86
T3
R=180.00
Gama=90°44'29"
A1=94.87
A2=94.87
Tg1=207.91
Tg2=207.91
Dk=335.07
Bs=77.04
Yt=7399204.56
Xt=5105844.38
Yc=7399086.51
Xc=5105616.05
T3
109.69
109.82
109.84
109.91
ada
200
7399

LEGENDA \ LEGEND

- — ивица коловоза \ road edge
- — осовина саобраћајнице \ road centerline
- — ивица пешачке стазе \ the edge of the footpath
- — ивица бициклистичке стазе \ bike path edge
- ═ бетонски ивичњак 18/24 \ concrete curb 18/24
- — граница експропријације \ expropriation boundary
- ┬┬┬ косине насипа - усека \ fill - cut slope

03		
02		
01		
Број/Number	Датум / Date	Опис / Description

Ревизиони блок: / Revision block:

中国铁设 CRDC

China Railway Design Corporation Serbia
Ogranak Beograd

Косте Рацина 16б; 11000 Београд; Србија

Организациона јединица: ГРАЂЕВИНАРСТВО И САОБРАЋАЈ
Organization unit: DEPARTMENT OF CIVIL AND TRANSPORTATION

Одговорни пројектант:
Responsible designer:

Бојан Ратковић, дипл.грађ.инж
лиценца број:/ license No.: 315 И00636 19

Сарадници: / Associates:

Дејан Радојчић, дипл.грађ.инж.
лиценца број:/ license No.: 315 I138 09

Александар Мумин, маст.инж.грађ.
лиценца број:/ license No.: 430 И0134019

Петар Петровић, дипл.инж.грађ

Стеван Бабић, дипл.инж.грађ

Унутрашња контрола: / Internal control:
Yang Xueyong. Master & Xu Da. Master

Главни пројектант: / Chief designer:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта: / Investor:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
/ " INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/IV, Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade

Наручилац пројекта: / Employer:

中国铁路国际有限公司
CHINA RAILWAY International Co., Ltd.

China Railway International Corporation Ltd.
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844

CHINA COMMUNICATIONS CONSTRUCTION COMPANY LIMITED

China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Објекат: /Structure:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

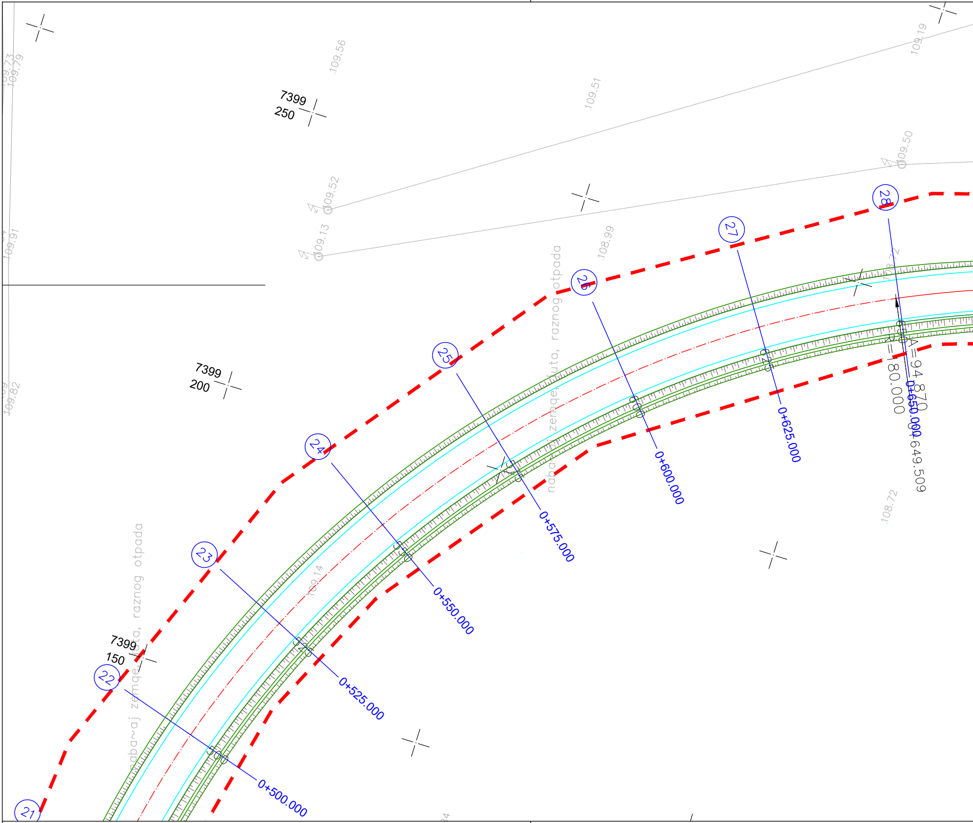
Део пројекта: / Part of Design:
ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА / ROAD DESIGN

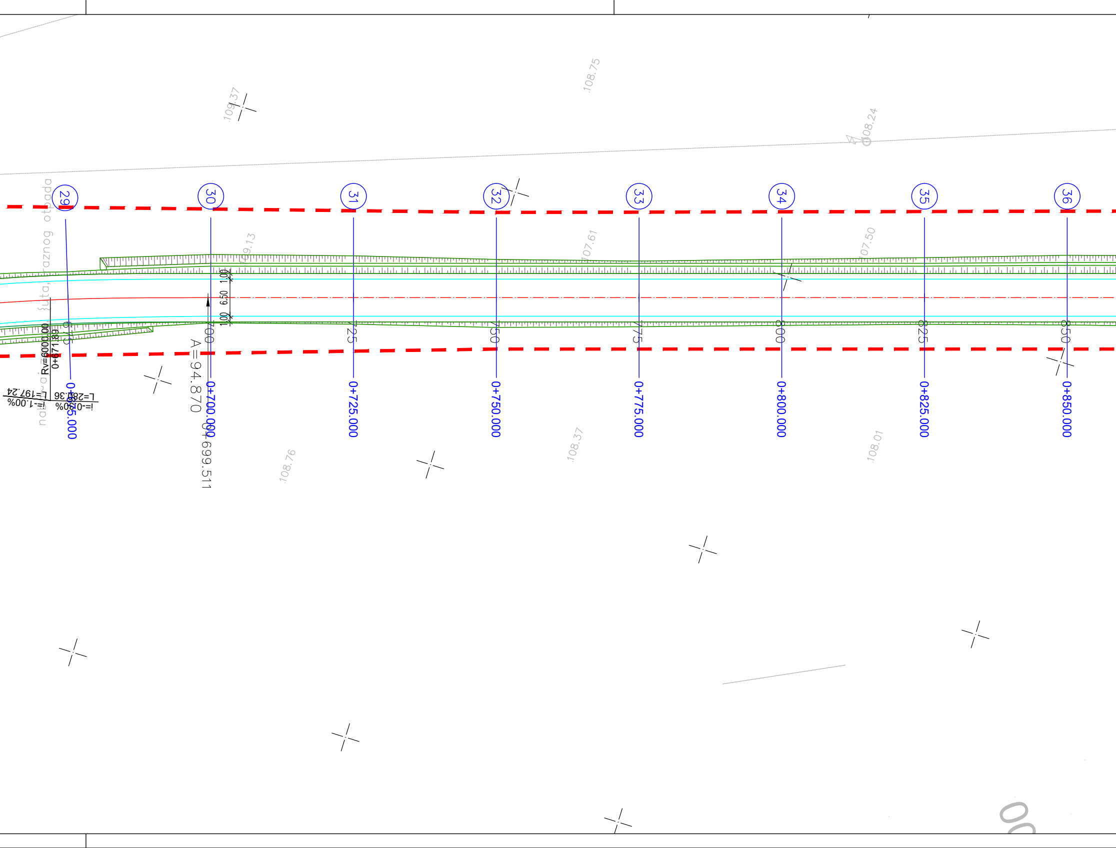
2/3.1.33.1.1 Денивелација државног пута IIБ реда бр. 300- подвожњак
на км 174+515.37 пруге- грађевински пројекат
2/3.1.33.1.1 Grade separation of IIB category state road number 300- underpass
at km 174+515.37 of the railway line - civil engineering design

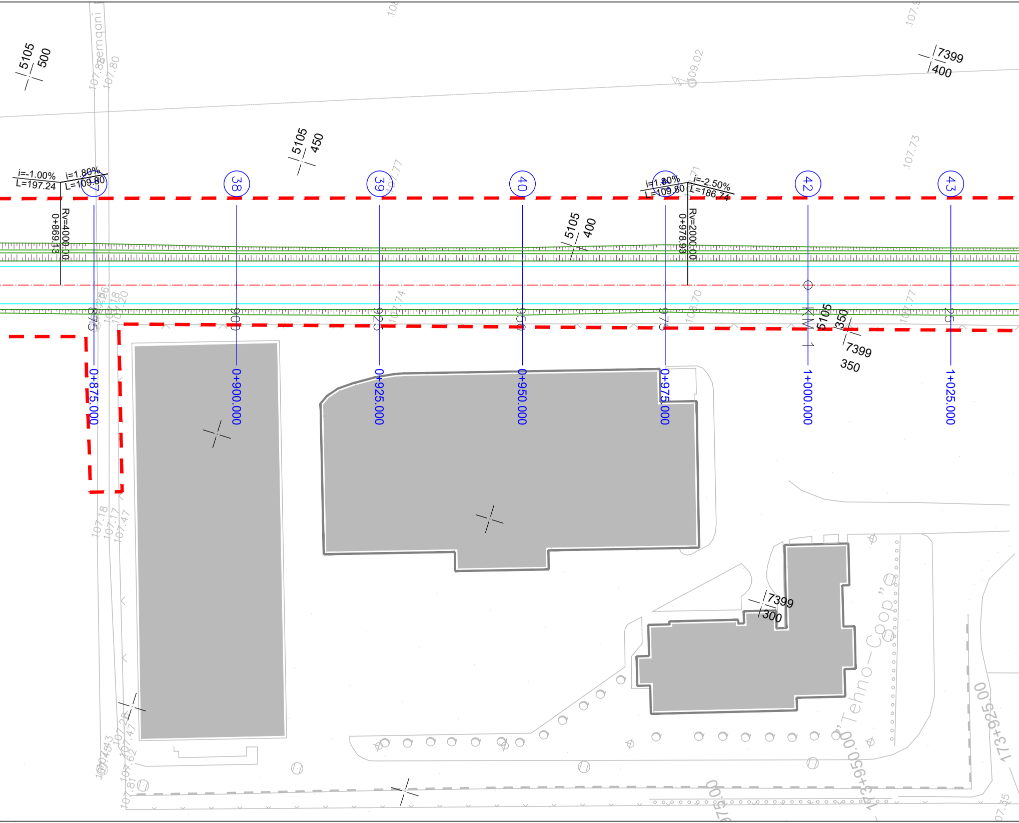
Цртеж: / Drawing:
СИТУАЦИОНИ ПЛАН
LAYOUT PLAN

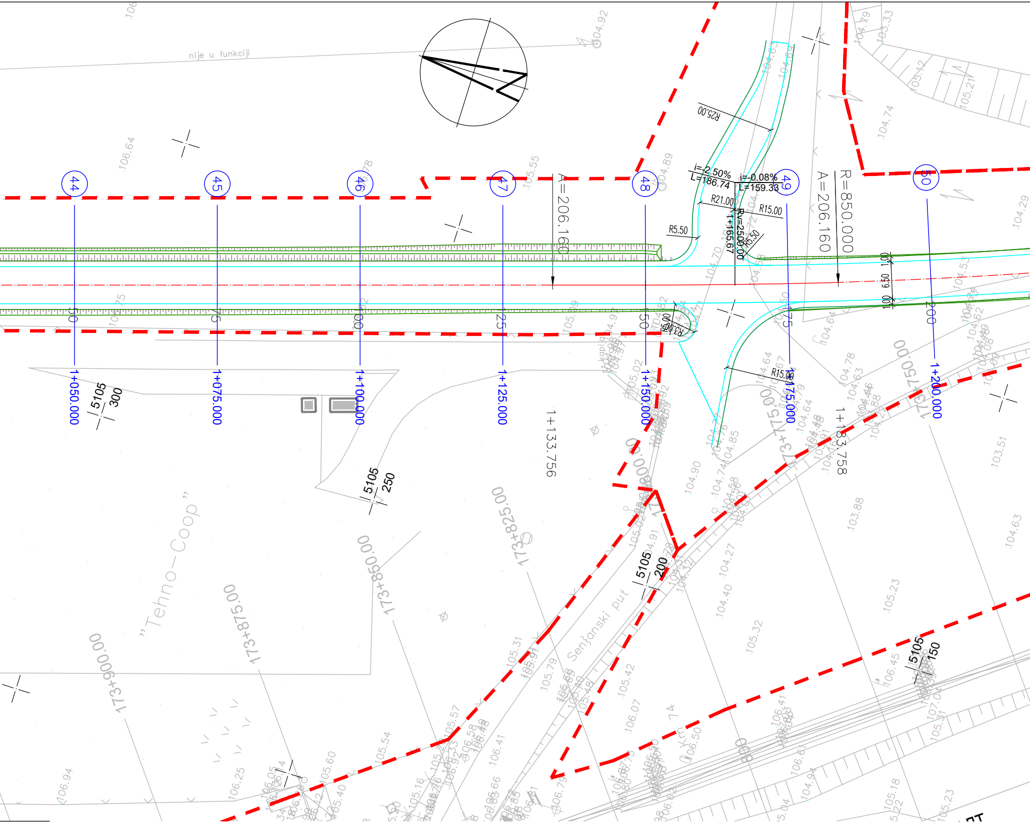
Размера:
Scale:
1:500

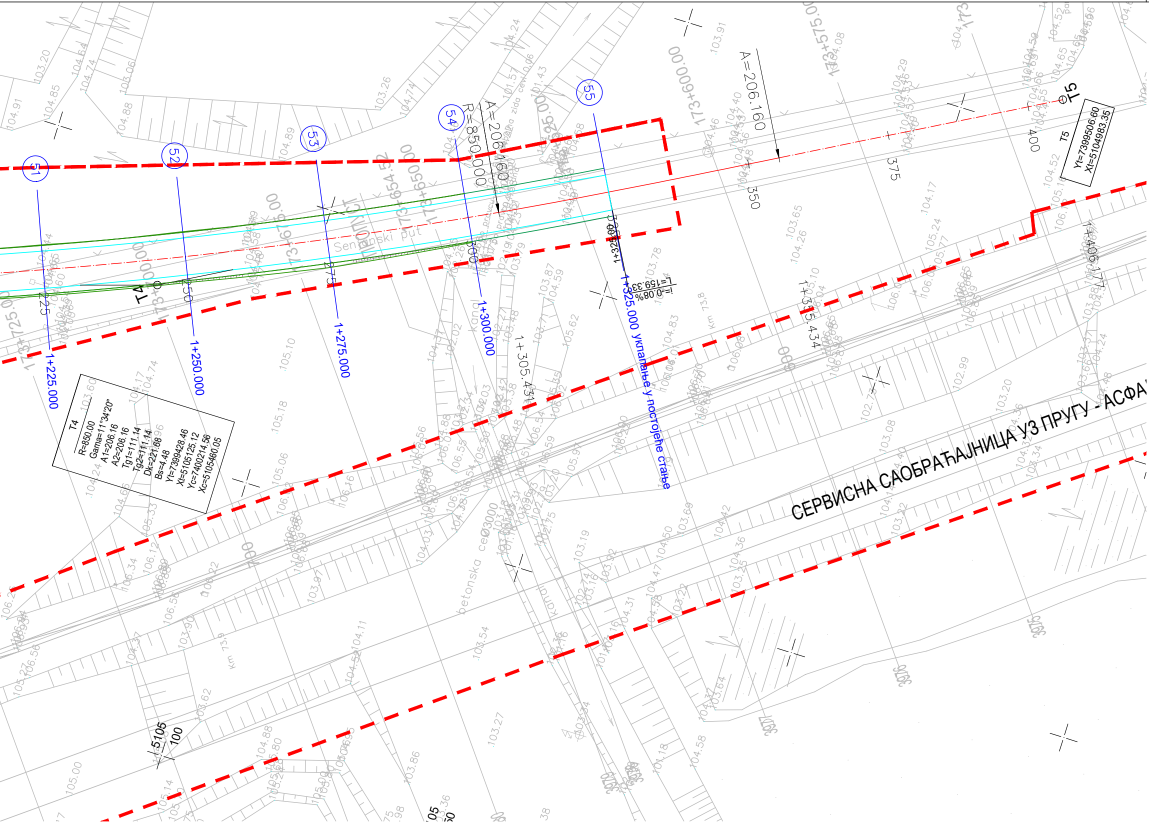
Врста тех. док.: Type of tech. docum.:	датум:/date:	Цртеж бр./Drawing No.:
ПГД / DCP	04.2021.	2020-001-ГС-2/3.1.33.1.1.7-Ц2.1.1


7399
250
7399
200
7399
150
109.73
109.79
109.56
109.51
109.19
109.50
109.52
109.13
108.99
108.72
109.91
109.82
109.14
108.72
naba~aj zemqe, {uta, raznog otpada
naba~aj zemqe, {uta, raznog otpada
21
22
23
24
25
26
27
28
500
525
550
575
600
625
650
0+500.000
0+525.000
0+550.000
0+575.000
0+600.000
0+625.000
0+650.000
A=94.870
R=180.000
649.509


29
30
31
32
33
34
35
36
0+675.000
0+700.000
0+725.000
0+750.000
0+775.000
0+800.000
0+825.000
0+850.000
675
700
725
750
775
800
825
850
A=94.870
0+699.511
Rv=6000.00
0+671.89
L=283.36
i=-0.30%
L=197.24
i=-1.00%
1.00
6.50
1.00
109.37
108.75
108.24
109.13
107.61
107.50
108.76
108.37
108.01
nasip od šuta, raznog otpada


5105
500
7399
400
5105
450
i=-1.00%
L=197.24
i=1.80%
L=109.80
Rv=4000.00
0+869.13
38
39
40
42
43
i=1.80%
L=109.80
i=-2.50%
L=186.74
0+978.93
Rv=2000.00
5105
400
875
900
925
950
975
KM 1
25
5105
350
7399
350
0+875.000
0+900.000
0+925.000
0+950.000
0+975.000
1+000.000
1+025.000
7399
300
"Tehno-Coop"
173+925.00
173+950.00
109.02
107.80
107.73
107.77
107.74
108.70
107.18
107.17
107.47


nije u funkciji
44
45
46
47
48
49
50
1+050.000
1+075.000
1+100.000
1+125.000
1+150.000
1+175.000
1+200.000
A=206.160
R=850.000
A=206.160
1+133.756
1+183.758
i=2.50%
L=186.74
i=-0.08%
L=159.33
R25.00
R21.00
R15.00
R5.50
Rv=2500.00
1+165.67
R15.00
R3.00
R5.00
5105
300
5105
250
5105
200
5105
150
173+750.00
173+775.00
173+800.00
173+825.00
173+850.00
173+875.00
173+900.00
„Tehno–Coop"
Senćanski put
104.92
104.79
103.33
105.12
105.21
104.74
106.64
105.55
104.89
104.29
104.53
104.64
104.78
104.63
103.51
103.88
104.63
104.90
104.27
104.40
105.23
105.32
105.42
106.07
106.94
106.25
105.60
105.54
105.57
105.31
105.79
106.41
106.45
106.50
106.61
104.94
105.18
105.23



СЕРВИСНА САОБРАЋАЈНИЦА УЗ ПРУГУ - АСФА
T4
R=850.00
Gama=11°34'20"
A1=206.16
A2=206.16
Tg1=111.14
Tg2=111.14
Dk=221.68
Bs=4.48
Yt=7399428.46
Xt=5105125.12
Yc=7400214.56
Xc=5105460.05
T5
Yt=7399506.60
Xt=5104983.35
A=206.160
R=850.000
A=206.160
51
52
53
54
55
1+225.000
1+250.000
1+275.000
1+300.000
1+325.000 уклапање у постојеће стање
1+325.00
1+305.431
1+355.434
1+406.177
L=159.33
i=0.08%
173+725.00
173+700.00
173+675.00
173+654.52
173+650.00
173+625.00
173+600.00
173+575.00
Senjanski put
kanal
betonska cev Ø3000
km 73,8
km 73,9
225
250
275
300
350
375
400
5105
100

LEGENDA \ LEGEND

—	ивица коловоза \ road edge
—	осовина саобраћајнице \ road centerline
—	ивица пешачке стазе \ the edge of the footpath
—	ивица бициклистичке стазе \ bike path edge
═	бетонски ивичњак 18/24 \ concrete curb 18/24
—	граница експропријације \ expropriation boundary
┯┯┯	косине насипа - усека \ fill - cut slope

03		
02		
01		
Број/Number	Датум / Date	Опис / Description

Ревизиони блок: / Revision block:

China Railway Design Corporation Serbia
Ogranak Beograd

Косте Рацина 16б; 11000 Београд; Србија

Организациона јединица: ГРАЂЕВИНАРСТВО И САОБРАЋАЈ
Organization unit: DEPARTMENT OF CIVIL AND TRANSPORTATION

Одговорни пројектант:
Responsible designer:
Бојан Ратковић, дипл.грађ.инж
лиценца број:/ license No.: 315 И00636 19

Сарадници: / Associates:
Дејан Радојчић, дипл.грађ.инж.
лиценца број:/ license No.: 315 I138 09
Александар Мумин, маст.инж.грађ.
лиценца број:/ license No.: 430 И0134019
Петар Петровић, дипл.инж.грађ
Стеван Бабић, дипл.инж.грађ

Унутрашња контрола: / Internal control:
Yang Xueyong. Master & Xu Da. Master

Главни пројектант: / Chief designer:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта: / Investor:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
/ " INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/IV, Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade

Наручилац пројекта: / Employer:
China Railway International Corporation Ltd.
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844

China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Објекат: /Structure:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

Део пројекта: / Part of Design:
ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА / ROAD DESIGN

2/3.1.33.1.1 Денивелација државног пута IIБ реда бр. 300- подвожњак на км 174+515.37 пруге- грађевински пројекат
2/3.1.33.1.1 Grade separation of IIB category state road number 300- underpass at km 174+515.37 of the railway line - civil engineering design

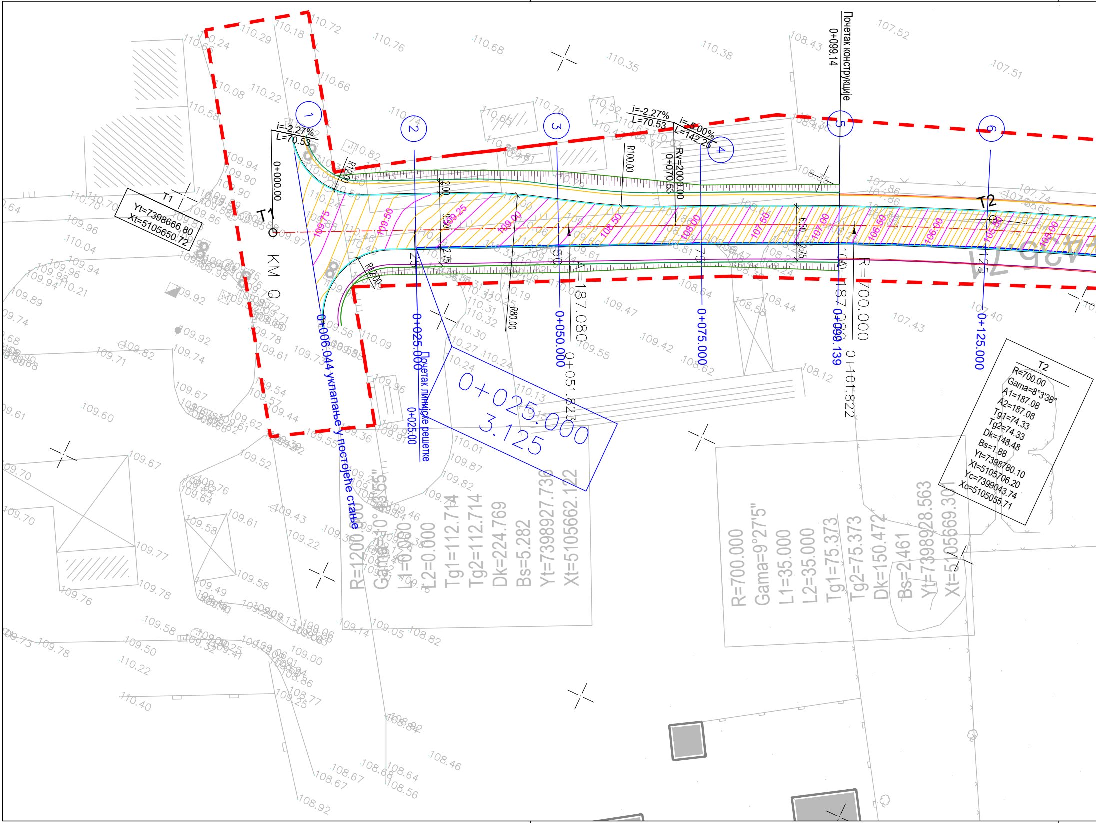
Цртеж: / Drawing:
СИТУАЦИОНИ ПЛАН
LAYOUT PLAN

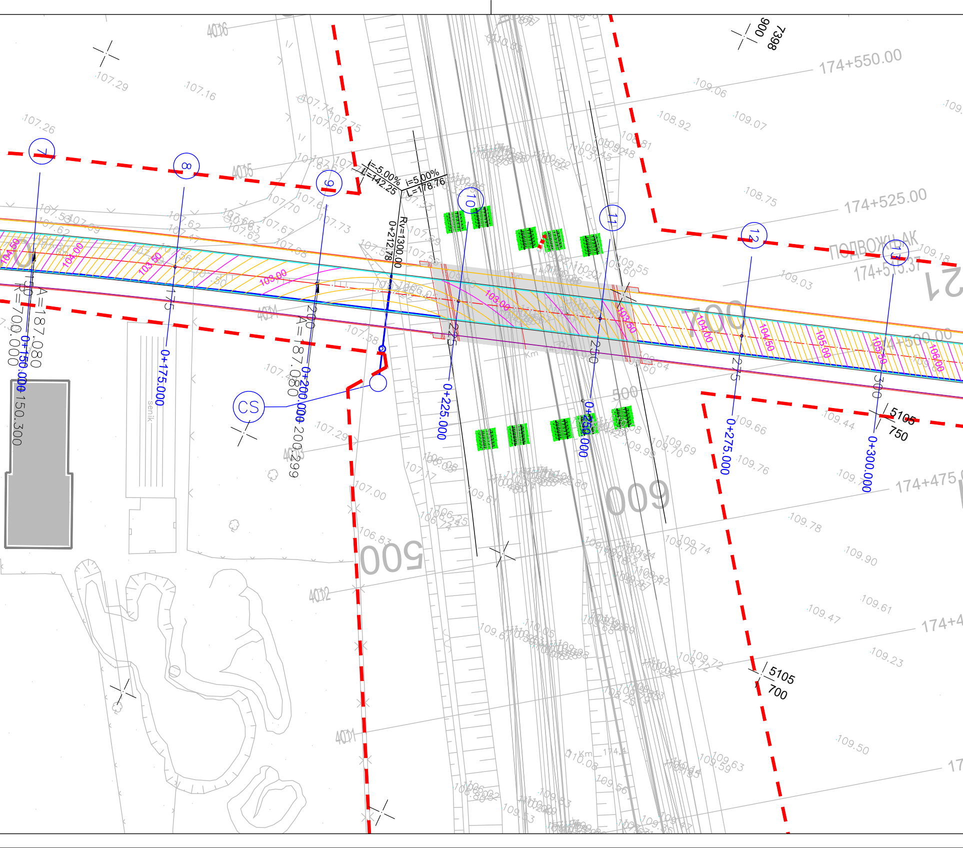
Размера:
Scale:
1:500

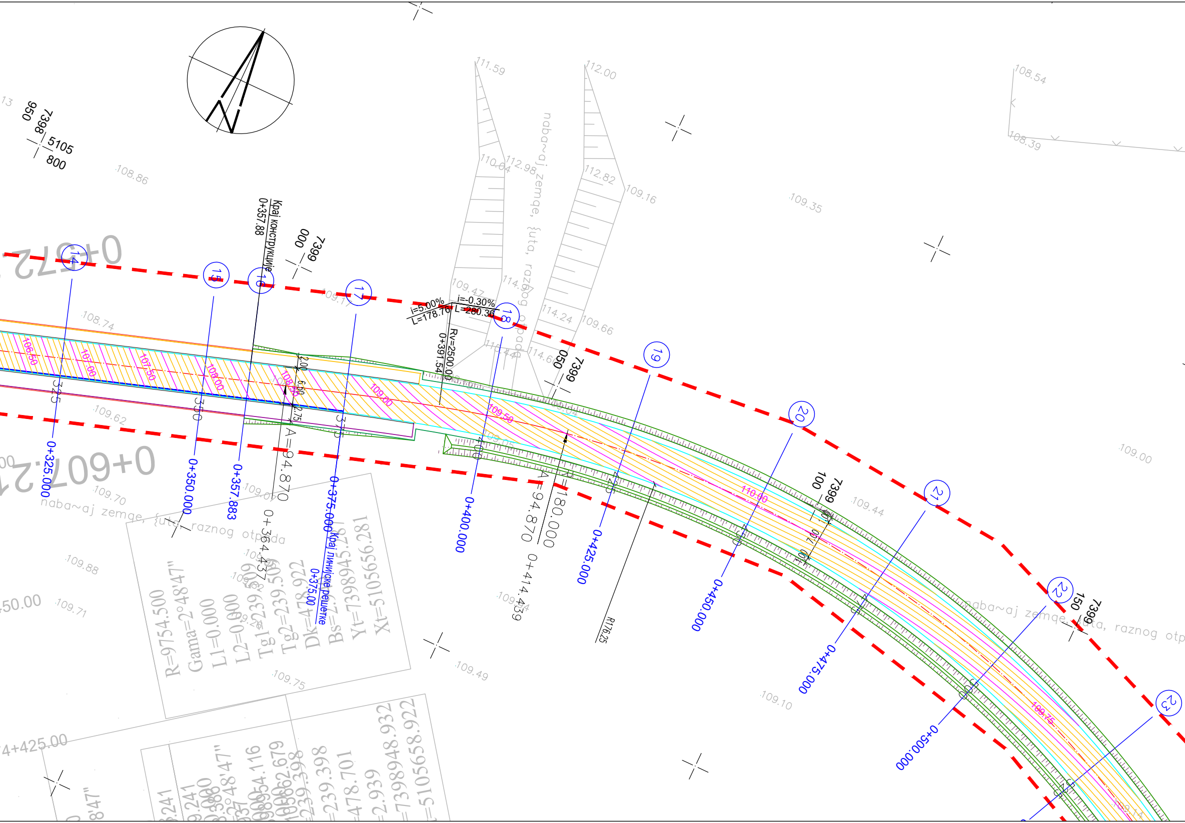
Врста тех. док.:
Type of tech. docum.:
ПГД / DCP

датум:/date:
04.2021.

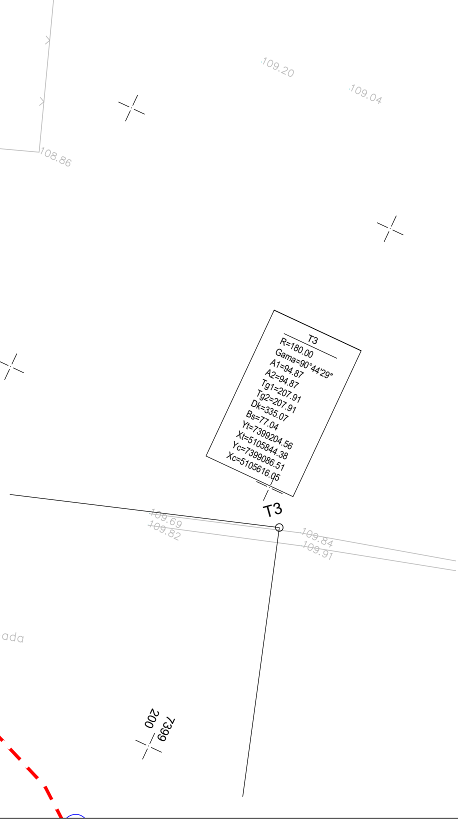
Цртеж бр./Drawing No.:
2020-001-ГС-2/3.1.33.1.1.7-Ц2.1.2


Почетак конструкције
0+099.14
T1
Yt=7398666.80
Xt=5105650.72
КМ 0
0+000.00
i=-2.27%
L=70.53
i=-2.27%
L=70.53
i=-5.00%
L=142.25
Rv=2000.00
0+070.53
R100.00
R80.00
R12.00
R12.00
1
2
3
4
5
6
0+006.044 уклапање у постојеће стање
0+025.000
Почетак линијске решетке
0+025.00
0+025.000
3.125
0+050.000
0+051.823
A=187.080
0+075.000
0+099.139
A=187.080
R=700.000
0+101.822
0+125.000
T2
R=700.00
Gama=8°3'38"
A1=187.08
A2=187.08
Tg1=74.33
Tg2=74.33
Dk=148.48
Bs=1.88
Yt=7398780.10
Xt=5105706.20
Yc=7399043.74
Xc=5105055.71
R=1200.000
Gama=10°43'55"
L1=0.000
L2=0.000
Tg1=112.714
Tg2=112.714
Dk=224.769
Bs=5.282
Yt=7398927.730
Xt=5105662.122
R=700.000
Gama=9°27'5"
L1=35.000
L2=35.000
Tg1=75.373
Tg2=75.373
Dk=150.472
Bs=2.461
Yt=7398928.563
Xt=5105669.301
109.75
109.50
109.25
109.00
108.50
108.00
107.50
107.00
106.50
106.00
105.50
105.00
2.00
3.50
2.75
6.50
2.75


174+550.00
174+525.00
174+515.37
174+500.00
174+475
174+4
17
900
7398
ПОДВОЖЊАК
7
8
9
10
11
12
13
CS
i=5.00%
L=142.25
i=5.00%
L=178.76
Rv=1300.00
0+212.78
0+150.000
0+175.000
0+200.000
0+225.000
0+250.000
0+275.000
0+300.000
A=187.080
R=700.000
A=187.080
150.300
200.299
175
200
225
250
275
300
104.50
104.00
103.50
103.00
103.00
103.50
104.00
104.50
105.00
105.50
106.00
700
600
500
500
5105
750
5105
700
4016
4015
4014
4013
4012
4011
senik
Km
107.29
107.16
107.26
107.74
107.75
107.66
107.70
107.64
107.73
107.67
107.62
107.47
107.38
107.29
107.17
107.00
106.83
106.08
106.25
109.06
109.07
108.92
108.81
108.75
109.03
109.55
109.60
109.18
109.44
109.66
109.69
109.70
109.76
109.78
109.74
109.90
109.61
109.47
109.23
109.72
109.50
109.63
109.59
109.61
110.05
110.08
109.56
109.53
109.8



0+325.000
0+350.000
0+357.883
0+375.000
0+400.000
0+425.000
0+450.000
0+475.000
0+500.000
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
325
350
375
400
Крај конструкције
0+357.88
Крај линијске решетке
0+375.00
i=5.00%
L=178.76
i=-0.30%
L=280.36
Rv=2500.00
0+391.54
A=94.870
R=180.000
0+364.437
0+414.439
R176.25
106.50
107.00
107.50
108.00
108.50
109.00
109.50
110.00
109.75
0+572.2
0+607.2
naba~aj zemqe, {uta, raznog otpada
R=9754.500
Gama=2°48'47"
L1=0.000
L2=0.000
Tg1=239.509
Tg2=239.509
Dk=478.922
Bs=2.941
Yt=7398945.281
Xt=5105656.281
7399
000
7399
050
7399
100
7399
150
7398
950
5105
800
111.59
112.00
108.54
108.39
110.04
112.98
112.82
109.16
109.35
108.86
108.74
109.62
109.47
114.97
114.24
109.66
114.6
109.00
109.44
109.70
109.88
109.71
109.75
109.49
109.10
109.14
4+425.00
,50.00
=239.398
=239.398
=478.701
=2.939
=7398948.932
=5105658.922
3.241
9.241
0.000
0.000
2°48'47"


109.20
109.04
108.86
T3
R=180.00
Gama=90°44'29"
A1=94.87
A2=94.87
Tg1=207.91
Tg2=207.91
Dk=335.07
Bs=77.04
Yt=7399204.56
Xt=5105844.38
Yc=7399086.51
Xc=5105616.05
T3
109.69
109.82
109.84
109.91
ada
200
7399

03		
02		
01		
Број/Number	Датум / Date	Опис / Description

Ревизиони блок: / Revision block:

China Railway Design Corporation Serbia
Ogranak Beograd

中国铁设
CRDC

Косте Рацина 16б; 11000 Београд; Србија

Организациона јединица: ГРАЂЕВИНАРСТВО И САОБРАЋАЈ
Organization unit: DEPARTMENT OF CIVIL AND TRANSPORTATION

Одговорни пројектант:
Responsible designer:
Бојан Ратковић, дипл.грађ.инж
лиценца број:/ license No.: 315 И00636 19

Сарадници: / Associates:
Дејан Радојчић, дипл.грађ.инж.
лиценца број:/ license No.: 315 I138 09
Александар Мумин, маст.инж.грађ.
лиценца број:/ license No.: 430 И0134019
Петар Петровић, дипл.инж.грађ
Стеван Бабић, дипл.инж.грађ

Унутрашња контрола: / Internal control:
Yang Xueyong. Master & Xu Da. Master

Главни пројектант: / Chief designer:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта: / Investor:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
/ " INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/IV, Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade

Наручилац пројекта: / Employer:
中国铁路国际有限公司
CHINA RAILWAY International Co., Ltd.
China Railway International Corporation Ltd.
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844

CHINA COMMUNICATIONS CONSTRUCTION COMPANY LIMITED
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Објекат: /Structure:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

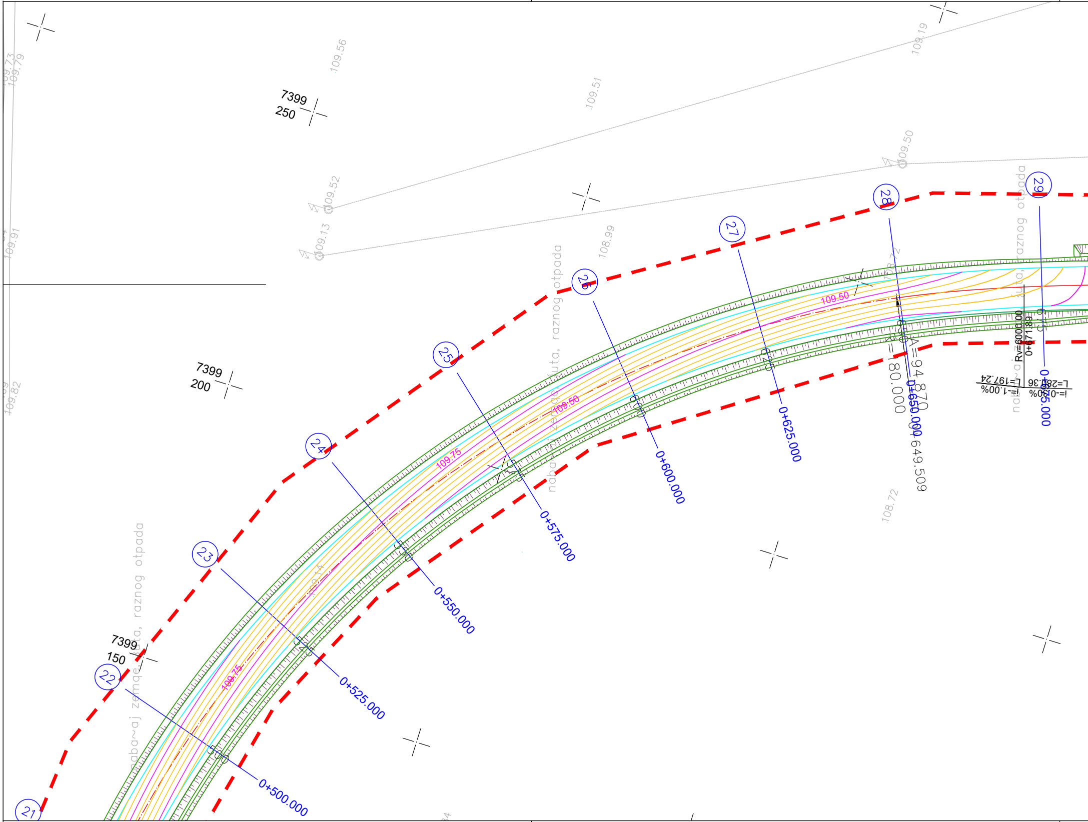
Део пројекта: / Part of Design:
ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА / ROAD DESIGN

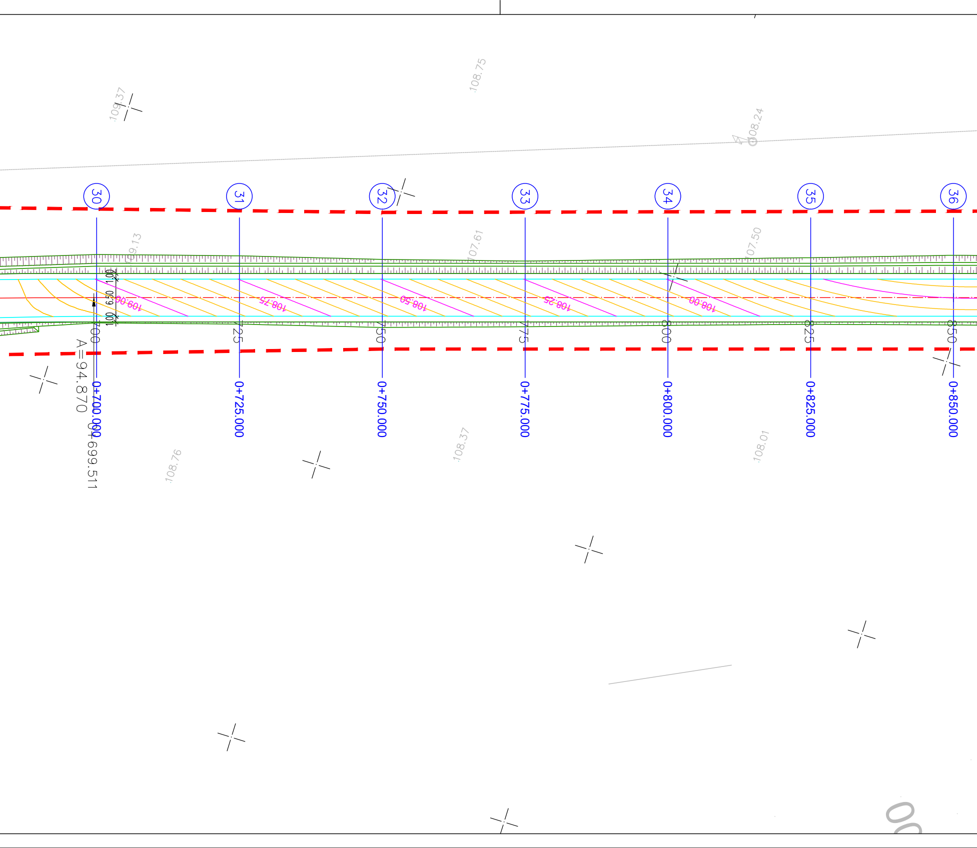
2/3.1.33.1.1 Денивелација државног пута IIБ реда бр. 300- подвожњак на км 174+515.37 пруге- грађевински пројекат
2/3.1.33.1.1 Grade separation of IIB category state road number 300- underpass at km 174+515.37 of the railway line - civil engineering design

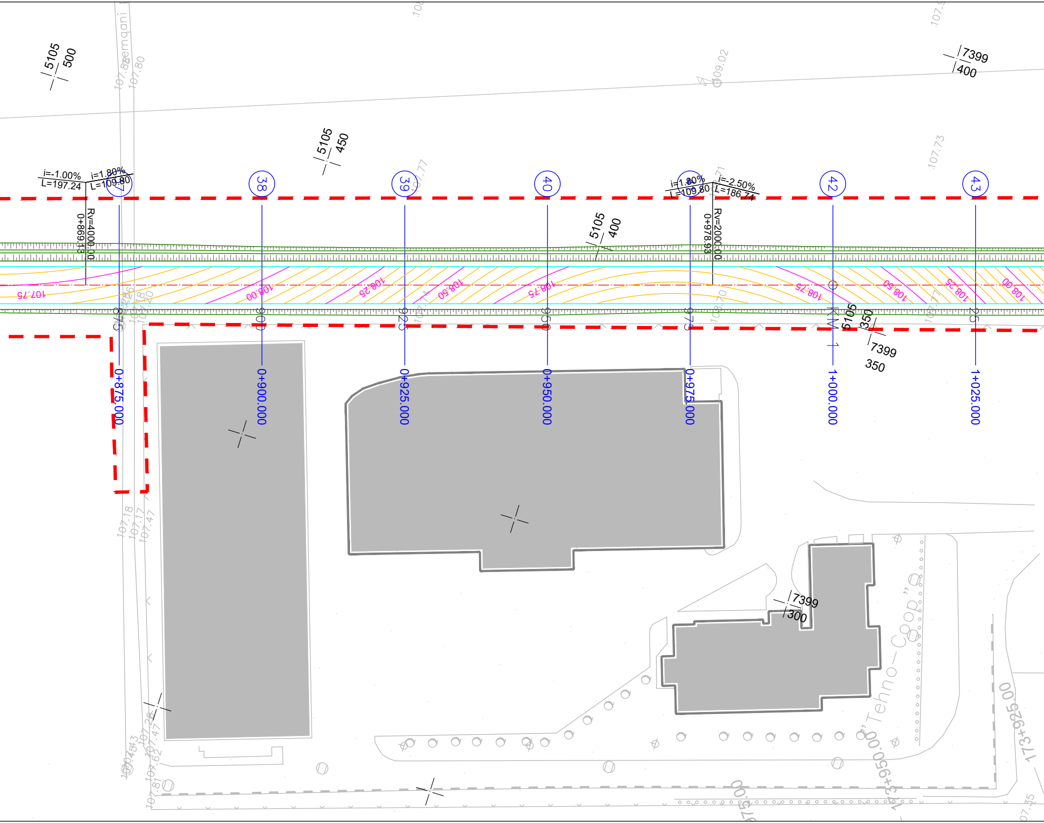
Цртеж:/ Drawing:
НИВЕЛАЦИОНИ ПЛАН
LEVELING PLAN

Размера: Scale: 1:500

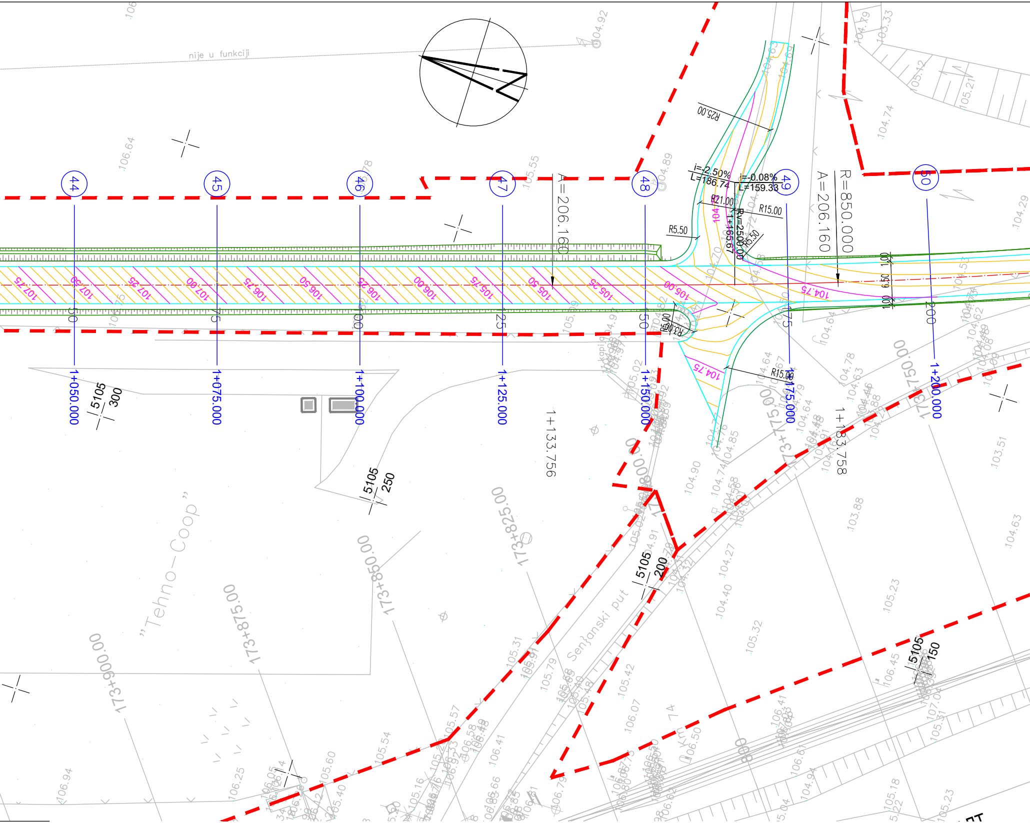
Врста тех. док.: Type of tech. docum.:	датум:/date:	Цртеж бр./Drawing No.:
ПГД / DCP	04.2021.	2020-001-ГС-2/3.1.33.1.1.7-Ц2.2.1

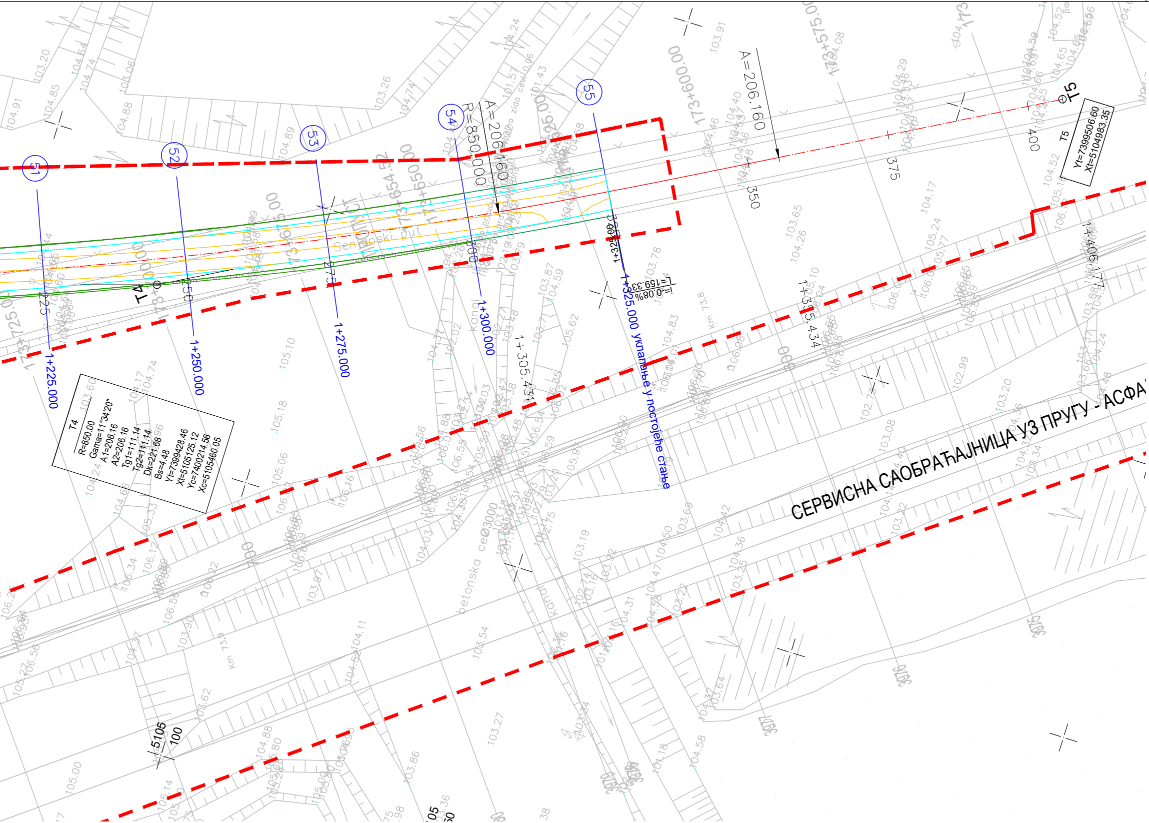

7399
250
7399
200
7399
150
109.56
109.51
109.19
109.73
109.79
109.91
109.82
109.52
109.13
108.99
109.50
108.72
108.72
109.14
109.75
109.50
109.75
109.50
naba~aj zemqe, {uta, raznog otpada
naba~aj zemqe, {uta, raznog otpada
naba~aj zemqe, {uta, raznog otpada
naba~aj zemqe, {uta, raznog otpada
21
22
23
24
25
26
27
28
29
500
525
550
575
600
625
650
675
0+500.000
0+525.000
0+550.000
0+575.000
0+600.000
0+625.000
0+650.000
0+675.000
A=94.870
R=80.000
0+649.509
Rv=6000.00
0+671.89
L=197.24
i=-1.00%
L=289.36
i=-0.30%


109.37
108.75
108.24
109.13
107.61
107.50
30
31
32
33
34
35
36
1.00
9.50
1.00
109.00
108.75
108.50
108.25
108.00
700
725
750
775
800
825
850
A=94.870
0+699.511
0+700.000
0+725.000
0+750.000
0+775.000
0+800.000
0+825.000
0+850.000
108.76
108.37
108.01



5105
500
5105
450
7399
400
i=-1.00%
L=197.24
i=1.80%
L=109.80
Rv=4000.00
0+869.13
37
38
39
40
41
42
43
5105
400
i=1.80%
L=109.80
i=-2.50%
L=186.74
Rv=2000.00
0+978.93
107.75
108.00
108.25
108.50
108.75
108.75
108.50
108.25
108.00
875
900
925
950
975
KM 1
25
0+875.000
0+900.000
0+925.000
0+950.000
0+975.000
1+000.000
1+025.000
5105
350
7399
350
7399
300
"Tehno-Coop"
173+950.00
173+925.00


nije u funkciji
44
45
46
47
48
49
50
1+050.000
1+075.000
1+100.000
1+125.000
1+150.000
1+175.000
1+200.000
50
75
100
125
150
175
200
A=206.160
A=206.160
R=850.000
1+133.756
1+183.758
i=-2.50%
L=186.74
i=-0.08%
L=159.33
R25.00
R21.00
R15.00
R15.00
R5.50
R5.50
R3.00
Rv=2500.00
1+165.67
107.75
107.50
107.25
107.00
106.75
106.50
106.25
106.00
105.75
105.50
105.25
105.00
104.75
104.75
5105
300
5105
250
5105
200
5105
150
173+750.00
173+775.00
173+800.00
173+825.00
173+850.00
173+875.00
173+900.00
"Tehno-Coop"
Senjanski put
104.92
106.64
105.55
104.89
104.79
105.33
105.12
105.21
104.74
104.29
104.64
104.78
104.63
104.90
104.85
103.88
103.51
104.63
104.27
104.40
105.23
105.32
105.42
106.07
106.50
106.45
105.79
105.31
105.57
105.54
105.60
106.25
106.94
106.41
105.18
105.23


СЕРВИСНА САОБРАЋАЈНИЦА УЗ ПРУГУ - АСФА
1+325.000 уклапање у постојеће стање
1+225.000
1+250.000
1+275.000
1+300.000
1+325.00
51
52
53
54
55
A=206.160
R=850.000
A=206.160
i=0.08%
L=159.33
T4
R=850.00
Gama=11°34'20"
A1=206.16
A2=206.16
Tg1=111.14
Tg2=111.14
Dk=221.68
Bs=4.48
Yt=7399428.46
Xt=5105125.12
Yc=7400214.56
Xc=5105460.05
T5
Yt=7399506.60
Xt=5104983.35
1+305.431
1+355.434
1+406.177
173+600.00
173+650.00
173+654.52
173+675.00
173+700.00
173+725.00
173+575.00
225
250
275
300
350
375
400
Senjanski put
betonska cev Ø3000
kanal
km 73,8
km 73,9
5105
100

Број/Number	Датум / Date	Опис / Description
03		
02		
01		

Ревизиони блок: / Revision block:

中国铁设
CRDC

China Railway Design Corporation Serbia
Ogranak Beograd

Косте Рацина 16б; 11000 Београд; Србија

Организациона јединица: ГРАЂЕВИНАРСТВО И САОБРАЋАЈ
Organization unit: DEPARTMENT OF CIVIL AND TRANSPORTATION

Одговорни пројектант:
Responsible designer:
Бојан Ратковић, дипл.грађ.инж
лиценца број:/ license No.: 315 И00636 19

Сарадници: / Associates:
Дејан Радојчић, дипл.грађ.инж.
лиценца број:/ license No.: 315 I138 09
Александар Мумин, маст.инж.грађ.
лиценца број:/ license No.: 430 И0134019
Петар Петровић, дипл.инж.грађ
Стеван Бабић, дипл.инж.грађ

Унутрашња контрола: / Internal control:
Yang Xueyong. Master & Xu Da. Master

Главни пројектант: / Chief designer:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта: / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
/ " INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/IV, Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade

Наручилац пројекта: / Employer:
中国铁路国际有限公司
CHINA RAILWAY International Co., Ltd.
China Railway International Corporation Ltd.
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844

CHINA COMMUNICATIONS CONSTRUCTION COMPANY LIMITED
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Објекат: /Structure:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

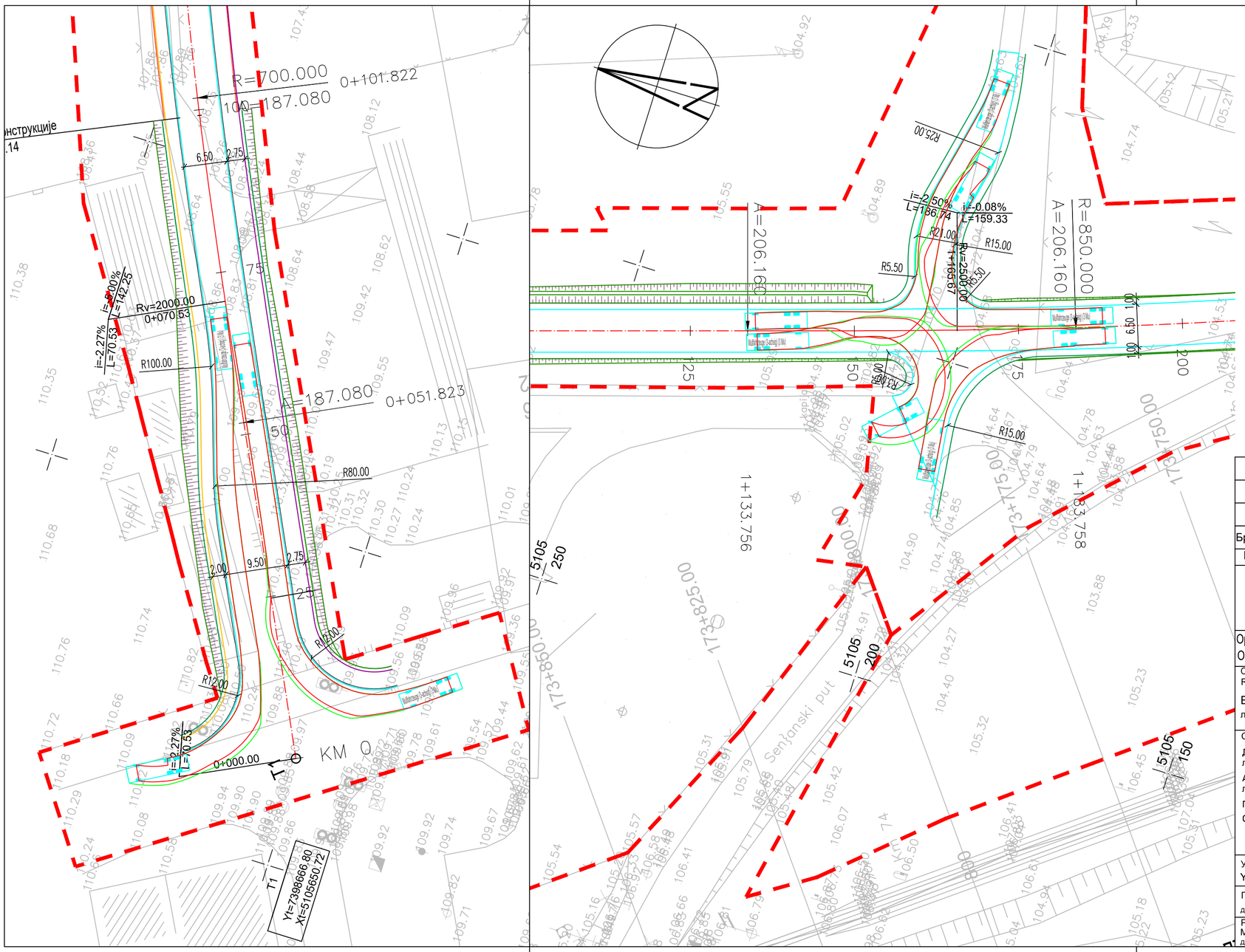
Део пројекта: / Part of Design:
ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА / ROAD DESIGN

2/3.1.33.1.1 Денивелација државног пута IIБ реда бр. 300- подвожњак на км 174+515.37 пруге- грађевински пројекат
2/3.1.33.1.1 Grade separation of IIB category state road number 300- underpass at km 174+515.37 of the railway line - civil engineering design

Цртеж:/ Drawing:
НИВЕЛАЦИОНИ ПЛАН
LEVELING PLAN

Размера:
Scale:
1:500

Врста тех. док.: Type of tech. docum.:	датум:/date:	Цртеж бр./Drawing No.:
ПГД / DCP	04.2021.	2020-001-ГС-2/3.1.33.1.1.7-Ц2.2.2



LEGENDA \ LEGEND

- ивица коловоза \ road edge
- осовина саобраћајнице \ road centerline
- ивица пешачке стазе \ the edge of the footpath
- ивица бициклистичке стазе \ bike path edge
- бетонски ивичњак 18/24 \ concrete curb 18/24
- граница експропријације \ expropriation boundary
- косине насипа - усека \ fill - cut slope

Број/Number	Датум / Date	Опис / Description
03		
02		
01		

Ревизиони блок: / Revision block:

China Railway Design Corporation Serbia
Ogranak Beograd
Косте Рацина 16б; 11000 Београд; Србија

Организациона јединица: ГРАЂЕВИНАРСТВО И САОБРАЋАЈ
Organization unit: DEPARTMENT OF CIVIL AND TRANSPORTATION

Одговорни пројектант:
Responsible designer:
Бојан Ратковић, дипл.грађ.инж
лиценца број:/ license No.: 315 И00636 19

Сарадници: / Associates:
Дејан Радојчић, дипл.грађ.инж.
лиценца број:/ license No.: 315 I138 09
Александар Мумин, маст.инж.грађ.
лиценца број:/ license No.: 430 И0134019
Петар Петровић, дипл.инж.грађ
Стеван Бабић, дипл.инж.грађ

Унутрашња контрола: / Internal control:
Yang Xueyong. Master & Xu Da. Master

Главни пројектант: / Chief designer:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта: / Investor:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
/ " INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/IV, Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade

Наручилац пројекта: / Employer:
China Railway International Corporation Ltd.
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Објекат: /Structure:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

Део пројекта: / Part of Design:
ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА / ROAD DESIGN

2/3.1.33.1.1 Денивелација државног пута IIБ реда бр. 300- подвожњак на км 174+515.37 пруге- грађевински пројекат
2/3.1.33.1.1 Grade separation of IIB category state road number 300- underpass at km 174+515.37 of the railway line - civil engineering design

Цртеж: / Drawing:
СИТУАЦИОНИ ПЛАН СА КРИВОМ ПРОХОДНОСТИ
LAYOUT PLAN WITH VEHICLE TRACKING

Размера: Scale: 1:500

Врста тех. док.: Type of tech. docum.: ПГД / DCP

датум/date: 04.2021.

Цртеж бр./Drawing No.: 2020-001-ГС-2/3.1.33.1.1.7-Ц2.3

Број/Number	Датум / Date	Опис / Description
03		
02		
01		

Ревизиони блок: / Revision block:

China Railway Design Corporation Serbia Ogranak Beograd

Косте Рацина 16б; 11000 Београд; Србија

Организациона јединица: ГРАЂЕВИНАРСТВО И САОБРАЋАЈ
Organization unit: DEPARTMENT OF CIVIL AND TRANSPORTATION

Одговорни пројектант: / Responsible designer:
Бојан Ратковић, дипл.грађ.инж
лиценца број:/ license No.: 315 И00636 19

Сарадници: / Associates:
Дејан Радојчић, дипл.грађ.инж.
лиценца број:/ license No.: 315 I138 09
Александар Мумин, маст.инж.грађ.
лиценца број:/ license No.: 430 И0134019
Петар Петровић, дипл.инж.грађ
Стеван Бабић, дипл.инж.грађ

Унутрашња контрола: / Internal control:
Yang Xueyong. Master & Xu Da. Master

Главни пројектант: / Chief designer:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице: / Manager of organization unit:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта: / Investor:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д. / " INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/IV, Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade

Наручилац пројекта: / Employer:
China Railway International Corporation Ltd.
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844

China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Објекат: /Structure:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

Део пројекта: / Part of Design:
ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА / ROAD DESIGN

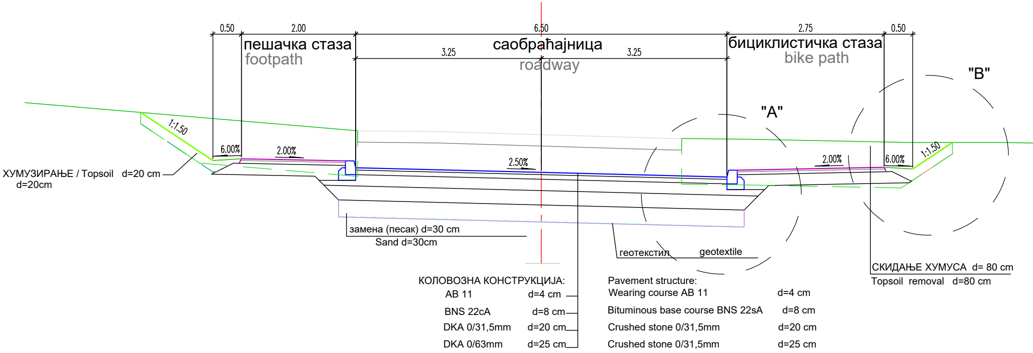
2/3.1.33.1.1 Денивелација државног пута IIБ реда бр. 300- подвожњак на км 174+515.37 пруге- грађевински пројекат
2/3.1.33.1.1 Grade separation of IIB category state road number 300- underpass at km 174+515.37 of the railway line - civil engineering design

Цртеж: / Drawing:
ПОДУЖНИ ПРОФИЛ
LONGITUDINAL PROFILE

Размера: Scale: 1:1000/100

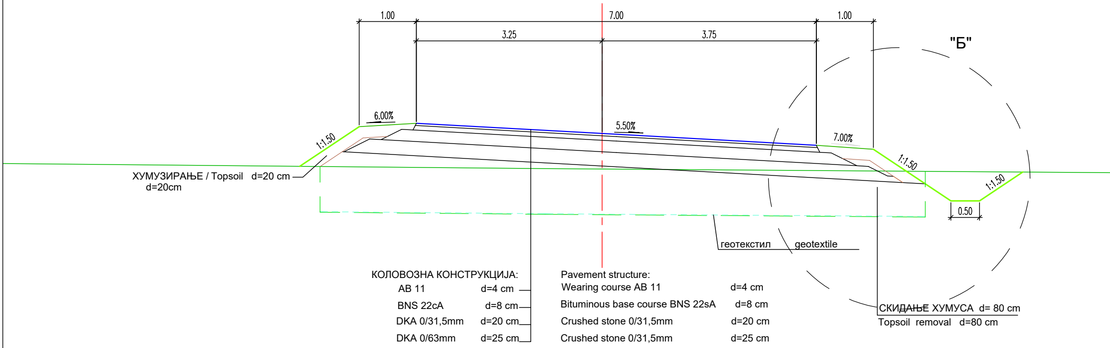
Врста тех. док.: Type of tech. docum.:	датум:/date:	Цртеж бр./Drawing No.:
ПГД / DCP	04.2021.	2020-001-ГС-2/3.1.33.1.1.7-Ц3

Нормални попречни профил (НПП) у усеку
Standard cross section - cut


0.50
2.00
6.50
2.75
0.50
пешачка стаза
footpath
саобраћајница
roadway
3.25
3.25
бициклистичка стаза
bike path
"А"
"В"
1:1.50
6.00%
2.00%
2.50%
2.00%
6.00%
1:1.50
ХУМУЗИРАЊЕ / Topsoil   d=20 cm
d=20cm
замена (песак) d=30 cm
Sand d=30cm
геотекстил   geotextile
СКИДАЊЕ ХУМУСА d= 80 cm
Topsoil removal   d=80 cm

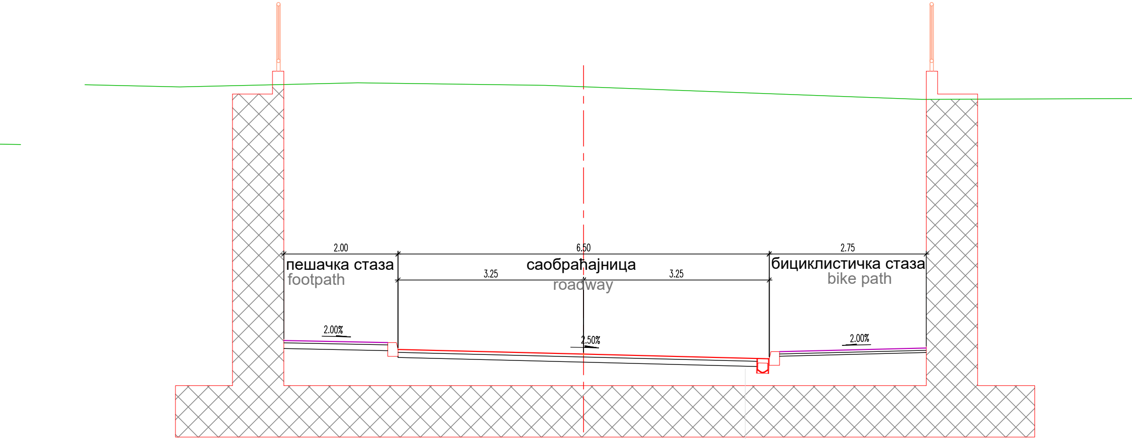
КОЛОВОЗНА КОНСТРУКЦИЈА:		Pavement structure:	
АБ 11	d=4 cm	Wearing course AB 11	d=4 cm
BNS 22cA	d=8 cm	Bituminous base course BNS 22sA	d=8 cm
DKA 0/31,5mm	d=20 cm	Crushed stone 0/31,5mm	d=20 cm
DKA 0/63mm	d=25 cm	Crushed stone 0/31,5mm	d=25 cm

Нормални попречни профил (НПП) на насипу
Standard cross section - embankment


1.00
7.00
1.00
3.25
3.75
"Б"
6.00%
5.50%
7.00%
1:1.50
1:1.50
1:1.50
0.50
ХУМУЗИРАЊЕ / Topsoil   d=20 cm
d=20cm
геотекстил   geotextile
СКИДАЊЕ ХУМУСА d= 80 cm
Topsoil removal   d=80 cm

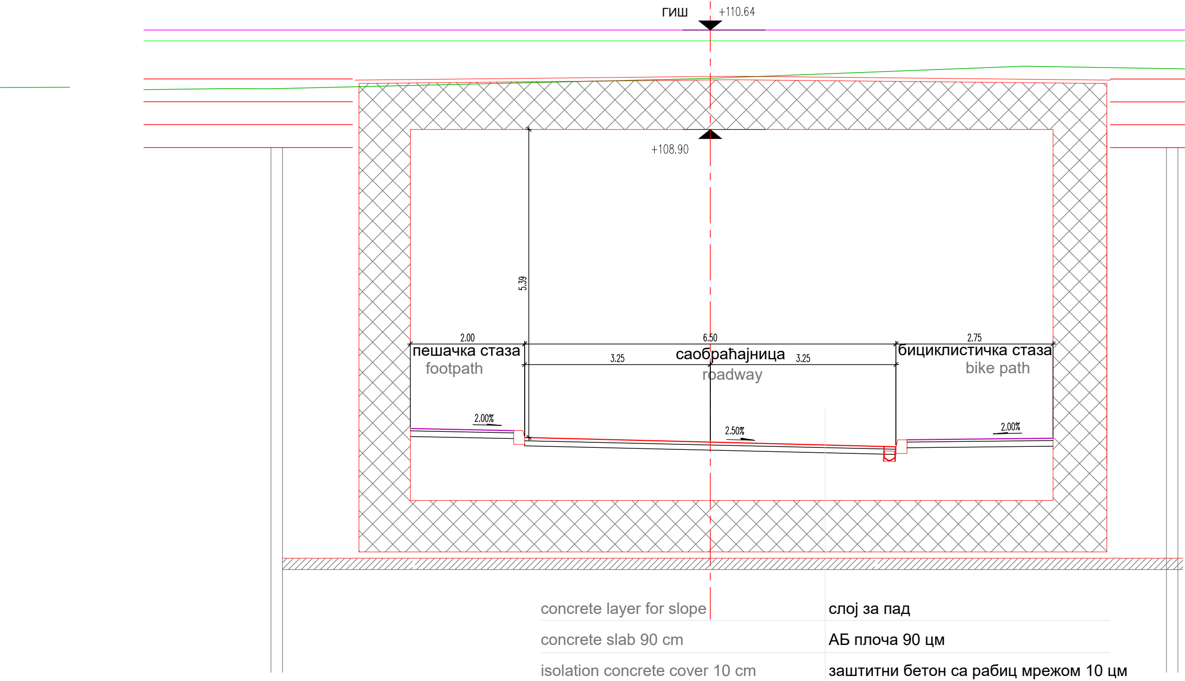
КОЛОВОЗНА КОНСТРУКЦИЈА:		Pavement structure:	
АБ 11	d=4 cm	Wearing course AB 11	d=4 cm
BNS 22cA	d=8 cm	Bituminous base course BNS 22sA	d=8 cm
DKA 0/31,5mm	d=20 cm	Crushed stone 0/31,5mm	d=20 cm
DKA 0/63mm	d=25 cm	Crushed stone 0/31,5mm	d=25 cm

Нормални попречни профил (НПП) са потпорним зидом
Standard cross section with a retaining wall

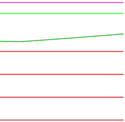

2.00
6.50
2.75
пешачка стаза
footpath
саобраћајница
roadway
бициклистичка стаза
bike path
3.25
3.25
2.00%
2.50%
2.00%

concrete layer for slope	слој за пад
concrete slab 90 cm	АБ плоча 90 цм
isolation concrete cover 10 cm	заштитни бетон са рабиц мрежом 10 цм
isolation 1 cm	хидроизолација 1 цм
lean concrete 20 cm	мршав бетон 20 цм

Нормални попречни профил (НПП) са потпорним зидом у објекту
Standard cross section with a retaining wall in the object


ГИШ
+110.64
+108.90
5.39
2.00
6.50
2.75
пешачка стаза
footpath
3.25
саобраћајница
roadway
3.25
бициклистичка стаза
bike path
2.00%
2.50%
2.00%

concrete layer for slope	слој за пад
concrete slab 90 cm	АБ плоча 90 цм
isolation concrete cover 10 cm	заштитни бетон са рабиц мрежом 10 цм
isolation 1 cm	хидроизолација 1 цм
lean concrete 20 cm	мршав бетон 20 цм



03		
02		
01		
Број/Number	Датум / Date	Опис / Description

Ревизиони блок: / Revision block:

中国铁设
CRDC

China Railway Design Corporation Serbia
Ogranak Beograd
Косте Рацина 16б; 11000 Београд; Србија

Организациона јединица: ГРАЂЕВИНАРСТВО И САОБРАЋАЈ
Organization unit: DEPARTMENT OF CIVIL AND TRANSPORTATION

Одговорни пројектант:
Responsible designer:
Бојан Ратковић, дипл.грађ.инж
лиценца број:/ license No.: 315 И00636 19

Сарадници: / Associates:
Дејан Радојчић, дипл.грађ.инж.
лиценца број:/ license No.: 315 I138 09
Александар Мумин, маст.инж.грађ.
лиценца број:/ license No.: 430 И0134019
Петар Петровић, дипл.инж.грађ
Стеван Бабић, дипл.инж.грађ

Унутрашња контрола: / Internal control:
Yang Xueyong. Master & Xu Da. Master

Главни пројектант: / Chief designer:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта: / Investor:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
/ " INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/IV, Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade

Наручилац пројекта: / Employer:
中国铁路国际有限公司
CHINA RAILWAY International Co., Ltd.
China Railway International Corporation Ltd.
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844

CHINA COMMUNICATIONS CONSTRUCTION COMPANY LIMITED
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Објекат: /Structure:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

Део пројекта: / Part of Design:
ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА / ROAD DESIGN

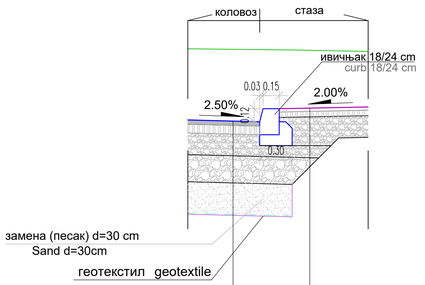
2/3.1.33.1.1 Денивелација државног пута IIБ реда бр. 300- подвожњак на км 174+515.37 пруге- грађевински пројекат
2/3.1.33.1.1 Grade separation of IIB category state road number 300- underpass at km 174+515.37 of the railway line - civil engineering design

Цртеж:/ Drawing:
НОРМАЛНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ И ДЕТАЉИ
STANDARD CROSS SECTIONS AND DETAILS

Размера:
Scale:
1:50; 1:25

Врста тех. док.: Type of tech. docum.:	датум:/date:	Цртеж бр./Drawing No.:
ПГД / DCP	04.2021.	2020-001-ГС-2/3.1.33.1.1.7-Ц4.1

Детаљ "А" R 1:25



КОЛОВОЗНА КОНСТРУКЦИЈА:

АВ 11	d=4 cm
BNS 22cA	d=8 cm
DKA 0/31,5mm	d=20 cm
DKA 0/63mm	d=25 cm

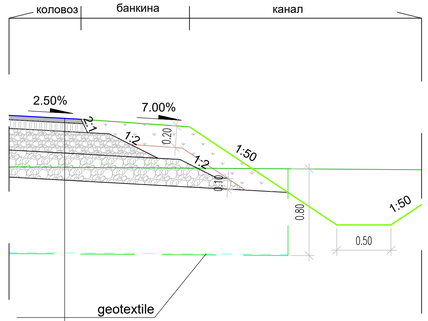
Pavement structure:

Wearing course AB 11	d=4 cm
Bituminous base course BNS 22sA	d=8 cm
Crushed stone 0/31,5mm	d=20 cm
Crushed stone 0/31,5mm	d=25 cm

АВ 8	d=3 cm
BNS 22	d=5 cm
DKA 0/31,5mm	d=20 cm

Wearing course AB 8	d=3 cm
Bituminous base course BNS 22	d=5 cm
Crushed stone 0/31,5mm	d=20 cm

Детаљ "Б" R 1:25



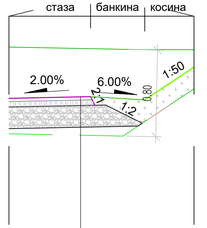
КОЛОВОЗНА КОНСТРУКЦИЈА:

АВ 11	d=4 cm
BNS 22cA	d=8 cm
DKA 0/31,5mm	d=20 cm
DKA 0/63mm	d=25 cm

Pavement structure:

Wearing course AB 11	d=4 cm
Bituminous base course BNS 22sA	d=8 cm
Crushed stone 0/31,5mm	d=20 cm
Crushed stone 0/31,5mm	d=25 cm

Детаљ "В" R 1:25



АВ 8	d=3 cm
BNS 22	d=5 cm
DKA 0/31,5mm	d=20 cm

Wearing course AB 8	d=3 cm
Bituminous base course BNS 22	d=5 cm
Crushed stone 0/31,5mm	d=20 cm

Број/Number	Датум / Date	Опис / Description
03		
02		
01		

Ревизиони блок: / Revision block:

China Railway Design Corporation Serbia
Ogranak Beograd
Косте Рацина 166; 11000 Београд; Србија

Организациона јединица: ГРАЂЕВИНАРСТВО И САОБРАЋАЈ
Organization unit: DEPARTMENT OF CIVIL AND TRANSPORTATION

Одговорни пројектант:
Responsible designer:
Бојан Ратковић, дипл.грађ.инж
лиценца број.: license No.: 315 И00636 19

Сарадници: / Associates:
Дејан Радојчић, дипл.грађ.инж.
лиценца број.: license No.: 315 1138 09
Александар Мумин, маст.инж.грађ
лиценца број.: license No.: 433 И0134019
Петар Петровић, дипл.инж.грађ
Стеван Бабић, дипл.инж.грађ

Унутрашња контрола: / Internal control:
Yang Xueyong. Master & Xu Da. Master

Главни пројектант: / Chief designer:
др Љиљана Митић Марковић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
др Љиљана Митић Марковић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта: / Investor:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
/ " INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/IV, Београд, / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade

Научилац пројекта: / Employer:
China Railway International Corporation Ltd.
No.10, Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100044

China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85, Daohuajingyuanxi Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100055

Објекат: /Structure:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIJA) RAILWAY LINE
SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIJA)

Део пројекта / Part of Design:
ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА / ROAD DESIGN

2/3.1.33.1.1 Денивелација државног пута IIБ реда бр. 300- подвожњак на км 174+515,37 пруге- грађевински пројекат
2/3.1.33.1.1 Grade separation of IIB category state road number 300- underpass at km 174+515,37 of the railway line – civil engineering design

Цртеж: / Drawing:
НОРМАЛНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ И ДЕТАЉИ
STANDARD CROSS SECTIONS AND DETAILS

Размера: Scale: 1:50; 1:25

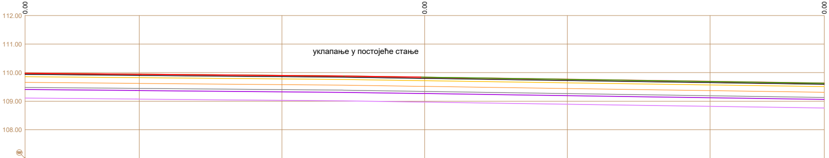
Врста тех. док.: Type of tech. docum.: ПГД / DCP

Датум/Date: 04.2021.

Цртеж бр./Drawing No.: 2020-001-ГС-2/3.1.33.1.1.7-Ц4.2

① 0+006.04

Fish=0.00m2
Fis-k=0.00m2
Fis=10.43m2
Fib=0.00m2
Fdk31=5.60m2
Fdk63=7.00m2
Fn=0.00m2
Fzam=8.40m2
Lpos=28.00m
Lpt=28.00m
Lh=0.00m

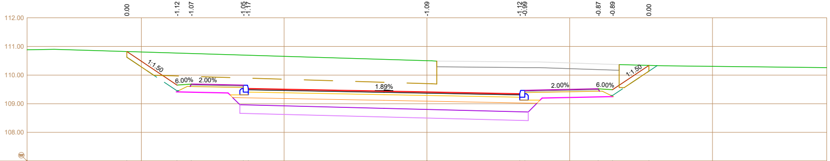

0.00
0.00
0.00
112.00
111.00
110.00
109.00
108.00
уклапање у постојеће стање

Existing Levels Коте терена	109.98	109.84	109.63
Proposed Levels Пројектоване коте	109.98	109.84	109.63
Offsets Одстојања	-14.00	0.00	14.00

④

② 0+025.00

Fish=8.97m2
Fis-k=0.00m2
Fis=19.02m2
Fib=0.00m2
Fdk31=2.03m2
Fdk63=2.89m2
Fn=0.00m2
Fzam=3.03m2
Lpos=10.89m
Lpt=10.10m
Lh=4.17m

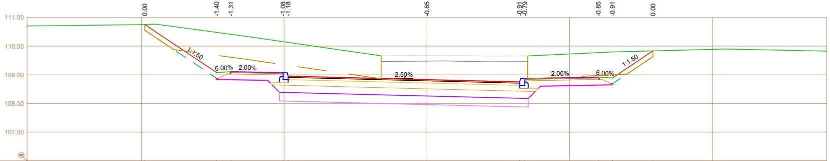

0.00
-1.12
-1.07
-1.05
-1.17
-1.09
-1.12
-0.99
-0.87
-0.89
0.00
112.00
111.00
110.00
109.00
108.00
1:1.50
6.00%
2.00%
1.89%
2.00%
6.00%
1:1.50

Existing Levels Коте терена	110.82	110.77	110.75	110.70	110.69	110.50	110.46	110.46	110.39	110.37	110.34
Proposed Levels Пројектоване коте	110.82	109.65	109.68	109.65	109.53	109.41	109.35	109.47	109.52	109.49	110.34
Offsets Одстојања	-10.51	-8.75	-8.25	-6.43	-6.25	0.00	3.25	3.43	6.00	6.50	7.77

⑤

③ 0+050.00

Fish=9.56m2
Fis-k=0.00m2
Fis=15.04m2
Fib=0.00m2
Fdk31=1.74m2
Fdk63=2.24m2
Fn=0.00m2
Fzam=2.61m2
Lpos=9.42m
Lpt=8.71m
Lh=4.92m

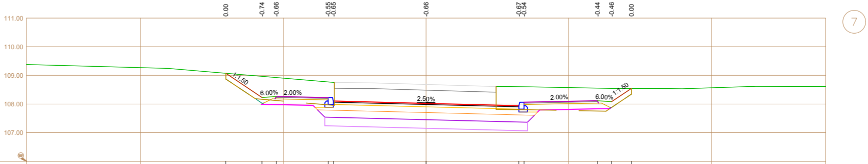

0.00
-1.40
-1.31
-1.08
-1.18
-0.85
-0.91
-0.79
-0.85
-0.91
0.00
111.00
110.00
109.00
108.00
107.00
1:1.50
6.00%
2.00%
2.50%
2.00%
6.00%
1:1.50

Existing Levels Коте терена	110.76	110.48	110.41	110.16	110.13	109.68	109.66	109.66	109.77	109.80	109.84
Proposed Levels Пројектоване коте	110.76	109.08	109.11	109.07	108.95	108.83	108.75	108.87	108.92	108.89	109.84
Offsets Одстојања	-9.88	-7.36	-6.86	-5.04	-4.86	0.00	3.25	3.43	6.00	6.50	7.92

⑥

0+075.00

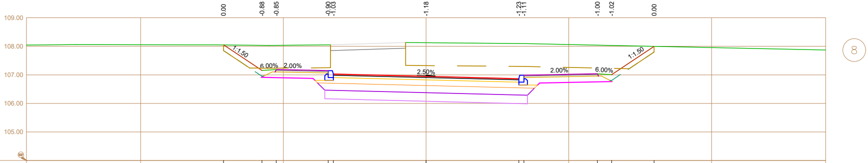
Fish=6.25m2
Fis-k=0.00m2
Fis=9.02m2
Fib=0.00m2
Fdk31=1.42m2
Fdk63=1.84m2
Fn=0.11m2
Fzam=2.13m2
Lpos=7.86m
Lpt=7.10m
Lh=2.54m


0.00
-0.74
-0.66
-0.55
-0.65
-0.66
-0.67
-0.54
-0.44
-0.46
0.00
111.00
110.00
109.00
108.00
107.00
1:1.50
6.00%
2.00%
2.50%
2.00%
6.00%
1:1.50
7

Existing Levels Коте терена	109.07	108.96	108.92	108.77	108.75	108.68	108.61	108.60	108.55	108.54	108.55
Proposed Levels Пројектоване коte	109.07	108.23	108.26	108.22	108.10	108.02	107.94	108.06	108.11	108.08	108.55
Offsets Одстојања	-7.01	-5.75	-5.25	-3.43	-3.25	0.00	3.25	3.43	6.00	6.50	7.20

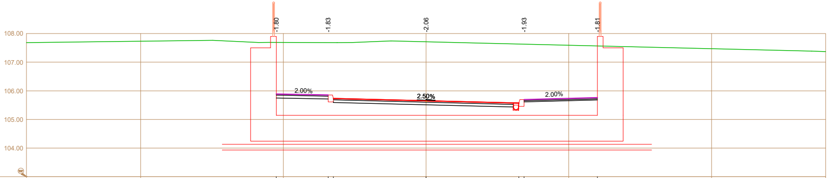
0+099.14

Fish=9.43m2
Fis-k=0.00m2
Fis=12.97m2
Fib=0.00m2
Fdk31=1.42m2
Fdk63=1.84m2
Fn=0.00m2
Fzam=2.13m2
Lpos=7.81m
Lpt=7.10m
Lh=3.59m


0.00
-0.88
-0.85
-0.90
-1.03
-1.18
-1.23
-1.11
-1.00
-1.02
0.00
109.00
108.00
107.00
106.00
105.00
1:1.50
6.00%
2.00%
2.50%
2.00%
6.00%
1:1.50
8

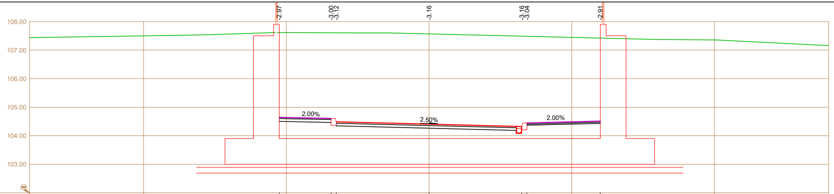
Existing Levels Коте терена	108.05	108.04	108.03	108.05	108.05	108.12	108.09	108.09	108.04	108.03	108.00
Proposed Levels Пројектоване коte	108.05	107.15	107.18	107.15	107.03	106.95	106.86	106.98	107.04	107.01	108.00
Offsets Одстојања	-7.10	-5.75	-5.25	-3.43	-3.25	0.00	3.25	3.43	6.00	6.50	7.99

0+125.00


-1.80
-1.83
-2.06
-1.93
-1.81
108.00
107.00
106.00
105.00
104.00
2.00%
2.50%
2.00%

Existing Levels Коте терена	107.69	107.68	107.68	107.71	107.63	107.63	107.57
Proposed Levels Пројектоване коte	105.89	105.85	105.73	105.65	105.58	105.70	105.76
Offsets Одстојања	-5.25	-3.43	-3.25	0.00	3.25	3.43	6.00

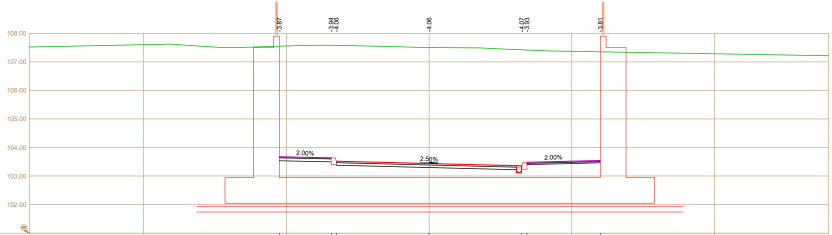
0+150.00


108.00
107.00
106.00
105.00
104.00
103.00
-2.97
-3.00
-3.12
-3.16
-3.16
-3.04
-2.91
2.00%
2.50%
2.00%

9

Existing Levels Коте терена	107.61	107.61	107.61	107.57	107.49	107.48	107.42
Proposed Levels Пројектоване kote	104.64	104.61	104.49	104.40	104.32	104.45	104.51
Offsets Одстојања	-5.25	-3.43	-3.25	0.00	3.25	3.43	6.00

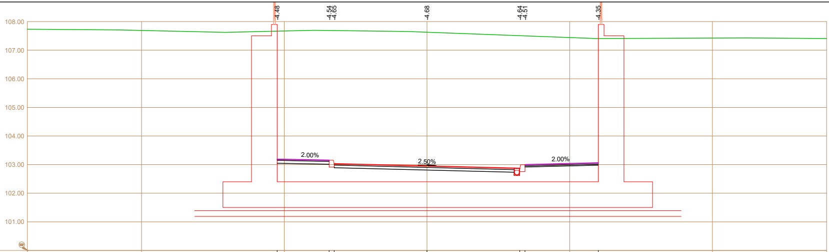
0+175.00


108.00
107.00
106.00
105.00
104.00
103.00
102.00
-3.87
-3.94
-4.06
-4.06
-4.07
-3.93
-3.81
2.00%
2.50%
2.00%

10

Existing Levels Коте терена	107.55	107.58	107.58	107.50	107.42	107.41	107.35
Proposed Levels Пројектоване kote	103.68	103.64	103.52	103.44	103.36	103.48	103.54
Offsets Одстојања	-5.25	-3.43	-3.25	0.00	3.25	3.43	6.00

0+200.00

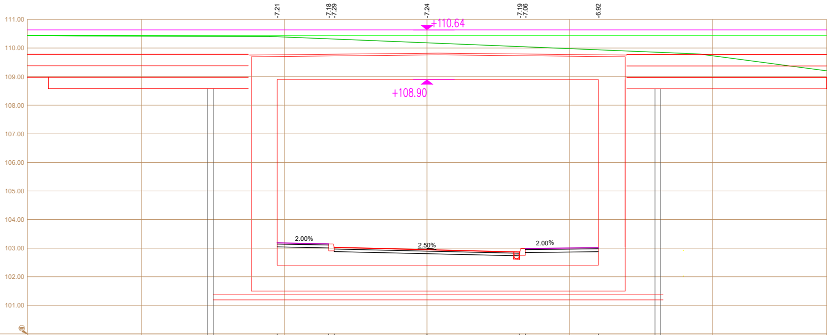


-4.48
-4.54
-4.65
-4.68
-4.64
-4.51
-4.35
108.00
107.00
106.00
105.00
104.00
103.00
102.00
101.00
2.00%
2.50%
2.00%

Existing Levels Коте терена	107.67	107.69	107.69	107.63	107.51	107.50	107.41
Proposed Levels Пројектоване kote	103.19	103.15	103.03	102.95	102.87	102.99	103.06
Offsets Одстојања	-5.25	-3.43	-3.25	0.00	3.25	3.43	6.00

11

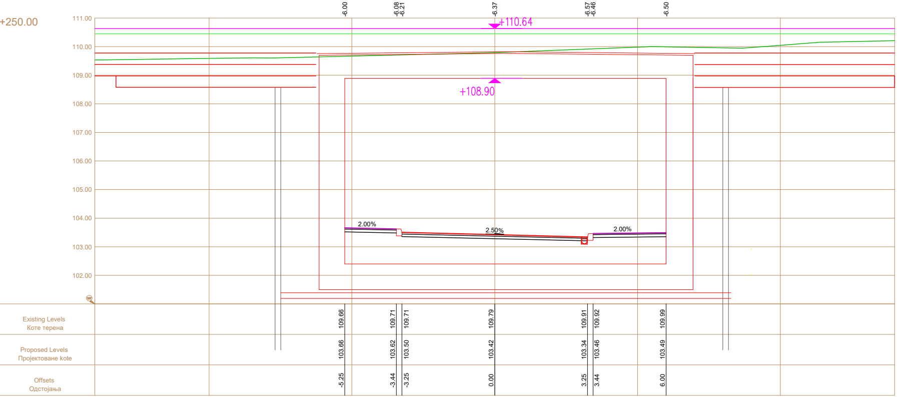
0+225.00

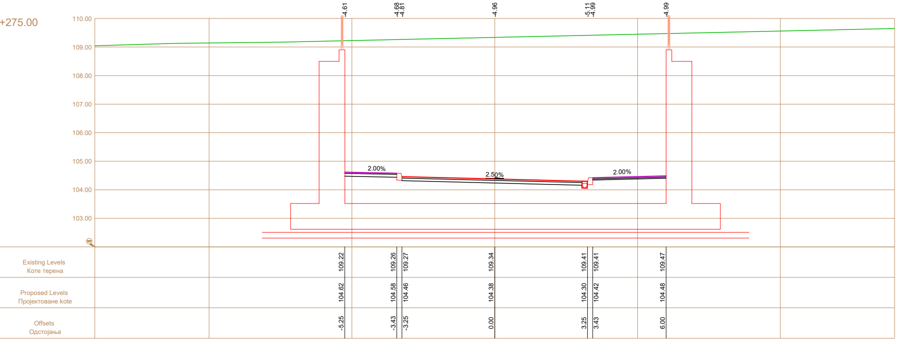


-7.21
-7.18
-7.29
-7.24
-7.19
-7.06
-6.92
+110.64
+108.90
111.00
110.00
109.00
108.00
107.00
106.00
105.00
104.00
103.00
102.00
101.00
2.00%
2.50%
2.00%

Existing Levels Коте терена	110.40	110.32	110.32	110.18	110.05	110.04	109.94
Proposed Levels Пројектоване kote	103.18	103.15	103.03	102.95	102.86	102.99	103.02
Offsets Одстојања	-5.25	-3.44	-3.25	0.00	3.25	3.44	6.00

12


+250.00
-6.00
-6.08
-6.21
-6.37
-6.57
-6.46
-6.50
+110.64
+108.90
111.00
110.00
109.00
108.00
107.00
106.00
105.00
104.00
103.00
102.00
2.00%
2.50%
2.00%
Existing Levels
Коте терена
109.66
109.71
109.71
109.79
109.91
109.92
109.99
Proposed Levels
Пројектоване коte
103.66
103.62
103.50
103.42
103.34
103.46
103.49
Offsets
Одстојања
-5.25
-3.44
-3.25
0.00
3.25
3.44
6.00


+275.00
-4.61
-4.68
-4.81
-4.96
-5.11
-4.99
-4.99
110.00
109.00
108.00
107.00
106.00
105.00
104.00
103.00
2.00%
2.50%
2.00%
Existing Levels
Коте терена
109.22
109.26
109.27
109.34
109.41
109.41
109.47
Proposed Levels
Пројектоване коte
104.62
104.58
104.46
104.38
104.30
104.42
104.48
Offsets
Одстојања
-5.25
-3.43
-3.25
0.00
3.25
3.43
6.00

03		
02		
01		
Број/Number	Датум / Date	Опис / Description

Ревизиони блок: / Revision block:

中国铁设
CRDC

China Railway Design Corporation Serbia
Ogranak Beograd

Косте Рацина 16б; 11000 Београд; Србија

Организациона јединица: ГРАЂЕВИНАРСТВО И САОБРАЋАЈ
Organization unit: DEPARTMENT OF CIVIL AND TRANSPORTATION

Одговорни пројектант:
Responsible designer:
Бојан Ратковић, дипл.грађ.инж
лиценца број:/ license No.: 315 И00636 19

Сарадници: / Associates:
Дејан Радојчић, дипл.грађ.инж.
лиценца број:/ license No.: 315 I138 09
Александар Мумин, маст.инж.грађ.
лиценца број:/ license No.: 430 И0134019
Петар Петровић, дипл.инж.грађ
Стеван Бабић, дипл.инж.грађ

Унутрашња контрола: / Internal control:
Yang Xueyong. Master & Xu Da. Master

Главни пројектант: / Chief designer:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта: / Investor:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
/ " INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/IV, Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade

Наручилац пројекта: / Employer:
中国铁路国际有限公司
CHINA RAILWAY International Co., Ltd.
China Railway International Corporation Ltd.
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844

CHINA COMMUNICATIONS CONSTRUCTION COMPANY LIMITED
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Објекат: /Structure:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

Део пројекта: / Part of Design:
ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА / ROAD DESIGN

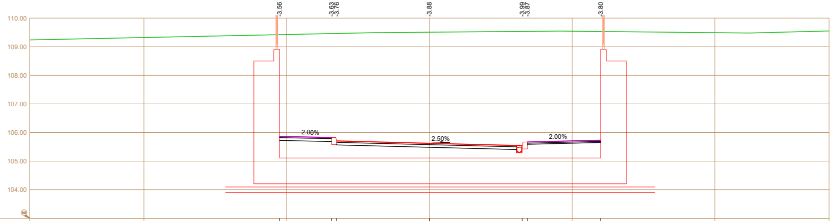
2/3.1.33.1.1 Денивелација државног пута IIБ реда бр. 300- подвожњак на км 174+515.37 пруге- грађевински пројекат
2/3.1.33.1.1 Grade separation of IIB category state road number 300- underpass at km 174+515.37 of the railway line - civil engineering design

Цртеж: / Drawing:
ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ
CROSS SECTIONS

Размера:
Scale:
1:100

Врста тех. док.: Type of tech. docum.:	датум:/date:	Цртеж бр./Drawing No.:
ПГД / DCP	04.2021.	2020-001-ГС-2/3.1.33.1.1.7-Ц5.1

13 0+300.00

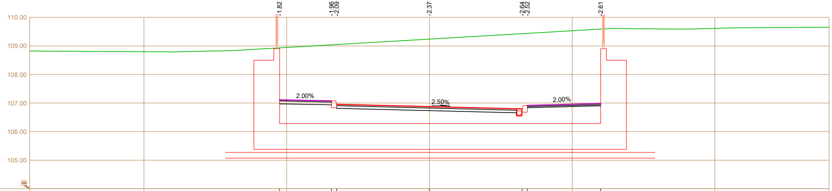

-3.56
-3.63
-3.76
-3.88
-3.99
-3.87
-3.80
110.00
109.00
108.00
107.00
106.00
105.00
104.00
2.00%
2.50%
2.00%

Existing Levels Коте терена	109.42	109.46	109.46	109.51	109.54	109.54	109.53
Proposed Levels Пројектоване kote	105.86	105.83	105.71	105.62	105.54	105.67	105.73
Offsets Одстојања	-5.25	-3.43	-3.25	0.00	3.25	3.43	6.00

15

16

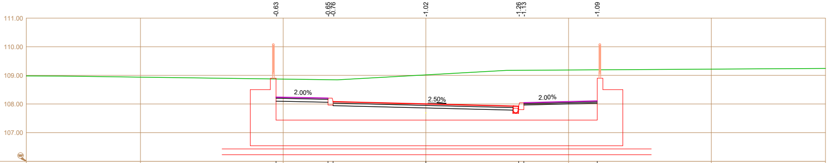
14 0+325.00


-1.82
-1.96
-2.09
-2.37
-2.64
-2.52
-2.61
110.00
109.00
108.00
107.00
106.00
105.00
2.00%
2.50%
2.00%

Existing Levels Коте терена	108.93	109.04	109.05	109.24	109.43	109.44	109.59
Proposed Levels Пројектоване kote	107.11	107.08	106.96	106.87	106.79	106.92	106.98
Offsets Одстојања	-5.25	-3.43	-3.25	0.00	3.25	3.43	6.00

17

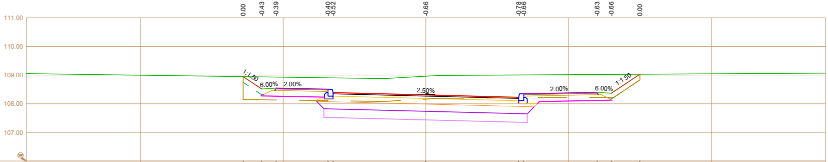
0+350.00


-0.63
-0.65
-0.76
-1.02
-1.26
-1.13
-1.09
111.00
110.00
109.00
108.00
107.00
2.00%
2.50%
2.00%

Existing Levels Коте терена	108.87	108.85	108.85	109.02	109.18	109.18	109.20
Proposed Levels Пројектоване коте	108.24	108.20	108.08	108.00	107.92	108.05	108.11
Offsets Одстојања	-5.25	-3.43	-3.25	0.00	3.25	3.43	6.00

0+357.88

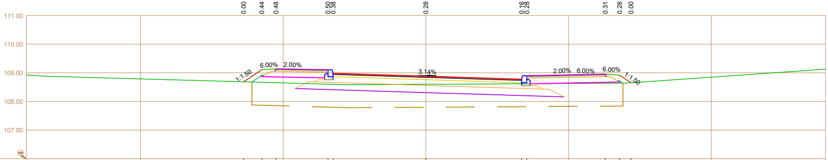
Fish=11.12m2
Fis-k=0.00m2
Fis=5.57m2
Fib=0.00m2
Fdk31=1.42m2
Fdk63=1.84m2
Fn=0.52m2
Fzam=2.14m2
Lpos=7.83m
Lpt=7.12m
Lh=2.17m


0.00
-0.43
-0.39
-0.40
-0.52
-0.66
-0.78
-0.66
-0.63
-0.66
0.00
111.00
110.00
109.00
108.00
107.00
1:1.50
6.00%
2.00%
2.50%
2.00%
6.00%
1:1.50

Existing Levels Коте терена	108.95	108.94	108.93	108.91	108.90	108.96	109.01	109.01	109.02	109.02	109.03
Proposed Levels Пројектоване коте	108.95	108.51	108.54	108.51	108.39	108.31	108.22	108.34	108.40	108.37	109.03
Offsets Одстојања	-6.40	-5.75	-5.25	-3.43	-3.25	0.00	3.25	3.43	6.00	6.50	7.50

0+375.00

Fish=10.40m2
Fis-k=0.00m2
Fis=0.00m2
Fib=0.00m2
Fdk31=1.44m2
Fdk63=2.23m2
Fn=8.38m2
Fzam=0.00m2
Lpos=9.42m
Lpt=13.00m
Lh=0.81m


0.00
0.44
0.48
0.50
0.38
0.28
0.16
0.28
0.31
0.28
0.00
111.00
110.00
109.00
108.00
107.00
1:1.50
6.00%
2.00%
3.14%
2.00%
6.00%
6.00%
1:1.50

Existing Levels Коте терена	108.68	108.67	108.65	108.60	108.60	108.60	108.62	108.62	108.64	108.64	108.65
Proposed Levels Пројектоване коте	108.68	109.11	109.14	109.10	108.98	108.88	108.77	108.89	108.95	108.92	108.65
Offsets Одстојања	-6.38	-5.75	-5.25	-3.43	-3.25	0.00	3.36	3.54	6.29	6.79	7.19

⑱ 0+400.00

Fish=8.42m2
Fis-k=1.05m2
Fis=0.00m2
Fib=0.10m2
Fdk31=1.56m2
Fdk63=2.28m2
Fn=8.88m2
Fzam=0.00m2
Lpos=10.06m
Lpt=10.63m
Lh=2.60m

116.00
115.00
114.00
113.00
112.00
111.00
110.00
109.00
108.00

Existing Levels Коте терена
Proposed Levels Пројектоване коте
Offsets Одстојања

⑲ 0+425.00

Fish=8.60m2
Fis-k=0.37m2
Fis=0.00m2
Fib=0.10m2
Fdk31=1.58m2
Fdk63=2.32m2
Fn=10.47m2
Fzam=0.00m2
Lpos=10.22m
Lpt=10.76m
Lh=2.70m

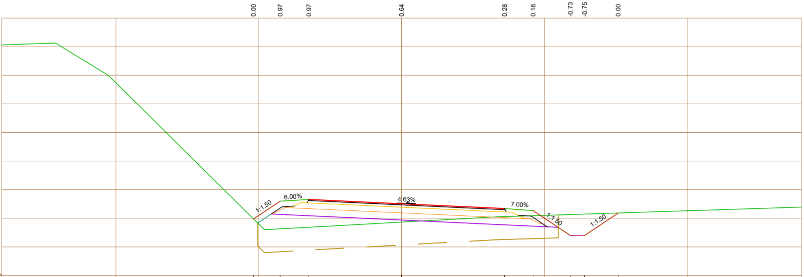
112.00
111.00
110.00
109.00
108.00

Existing Levels Коте терена
Proposed Levels Пројектоване коте
Offsets Одстојања

20 0+450.00

Fish=8.61m2
Fis-k=0.41m2
Fis=0.00m2
Fib=0.10m2
Fdk31=1.58m2
Fdk63=2.31m2
Fn=10.14m2
Fzam=0.00m2
Lpos=10.22m
Lpt=10.76m
Lh=2.70m

113.00
112.00
111.00
110.00
109.00

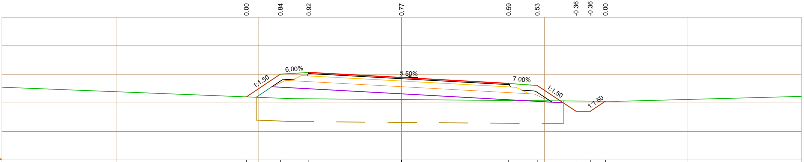

0.00
0.97
0.97
0.64
0.28
0.18
-0.73
-0.75
0.00
1:1.50
6.00%
4.63%
7.00%
1:1.50
1:1.50

Existing Levels Коте терена	108.98	108.63	108.69	108.87	109.06	109.09	109.13	109.15	109.18
Proposed Levels Пројектоване коte	108.98	109.60	109.66	109.51	109.34	109.27	108.40	108.40	109.18
Offsets Одстојања	-5.18	-4.25	-3.25	0.00	3.61	4.61	5.91	6.41	7.58

21 0+475.00

Fish=8.46m2
Fis-k=0.62m2
Fis=0.00m2
Fib=0.10m2
Fdk31=1.58m2
Fdk63=2.32m2
Fn=8.64m2
Fzam=0.00m2
Lpos=10.22m
Lpt=10.57m
Lh=2.48m

112.00
111.00
110.00
109.00
108.00


0.00
0.84
0.92
0.77
0.59
0.53
-0.36
-0.36
0.00
1:1.50
6.00%
5.50%
7.00%
1:1.50
1:1.50

Existing Levels Коте терена	109.21	109.16	109.14	109.12	109.08	109.08	109.07	109.06	109.06
Proposed Levels Пројектоване коte	109.21	110.00	110.06	109.89	109.68	109.61	108.70	108.70	109.06
Offsets Одстојања	-5.44	-4.25	-3.25	0.00	3.75	4.75	6.11	6.61	7.14

22 0+500.00

Fish=8.54m2
Fis-k=0.64m2
Fis=0.00m2
Fib=0.10m2
Fdk31=1.58m2
Fdk63=2.32m2
Fn=8.79m2
Fzam=0.00m2
Lpos=10.22m
Lpt=10.68m
Lh=2.61m

112.00
111.00
110.00
109.00
108.00

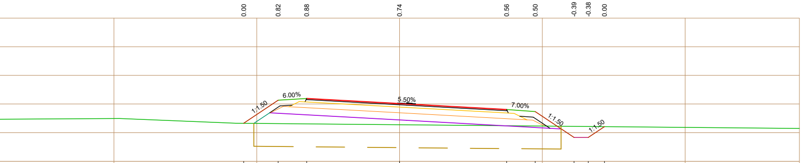
Existing Levels
Коте терена

Proposed Levels
Пројектоване коte

Offsets
Одстојања

㉓ 0+525.00

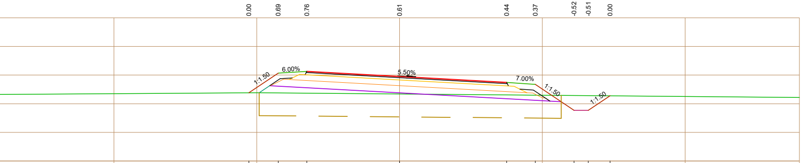
Fish=8.59m2
Fis-k=0.62m2
Fis=0.00m2
Fib=0.10m2
Fdk31=1.58m2
Fdk63=2.32m2
Fn=9.15m2
Fzam=0.00m2
Lpos=10.22m
Lpt=10.74m
Lh=2.68m


0.00
0.82
0.88
0.74
0.56
0.50
-0.39
-0.38
0.00
1:1.50
6.00%
5.50%
7.00%
1:1.50
1:1.50
112.00
111.00
110.00
109.00
108.00

109.33	109.32	109.31	109.28	109.24	109.23	109.22	109.22	109.21	Existing Levels Коте терена
109.33	110.13	110.19	110.01	109.81	109.74	108.83	108.83	109.21	Proposed Levels Пројектоване коte
-5.46	-4.25	-3.25	0.00	3.75	4.75	6.11	6.61	7.18	Offsets Одстојања

㉔ 0+550.00

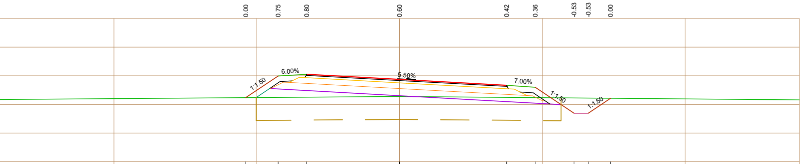
Fish=8.47m2
Fis-k=0.62m2
Fis=0.00m2
Fib=0.10m2
Fdk31=1.58m2
Fdk63=2.32m2
Fn=8.78m2
Fzam=0.00m2
Lpos=10.22m
Lpt=10.59m
Lh=2.50m


0.00
0.69
0.76
0.61
0.44
0.37
-0.52
-0.51
0.00
1:1.50
6.00%
5.50%
7.00%
1:1.50
1:1.50
112.00
111.00
110.00
109.00
108.00

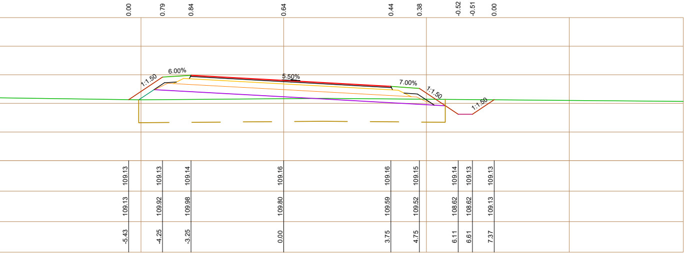
109.38	109.38	109.37	109.34	109.31	109.30	109.29	109.28	109.28	Existing Levels Коте терена
109.38	110.07	110.13	109.95	109.74	109.67	108.77	108.77	109.28	Proposed Levels Пројектоване коte
-5.28	-4.25	-3.25	0.00	3.75	4.75	6.11	6.61	7.37	Offsets Одстојања

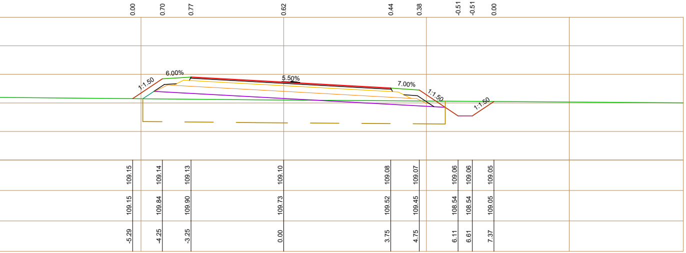
㉕ 0+575.00

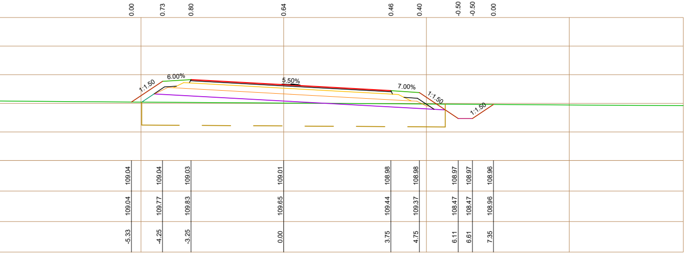
Fish=8.51m2
Fis-k=0.59m2
Fis=0.00m2
Fib=0.10m2
Fdk31=1.58m2
Fdk63=2.32m2
Fn=9.02m2
Fzam=0.00m2
Lpos=10.22m
Lpt=10.64m
Lh=2.56m


0.00
0.75
0.80
0.60
0.42
0.36
-0.53
-0.53
0.00
1:1.50
6.00%
5.50%
7.00%
1:1.50
1:1.50
112.00
111.00
110.00
109.00
108.00

109.24	109.25	109.25	109.28	109.25	109.24	109.23	109.22	109.22	Existing Levels Коте терена
109.24	109.99	110.05	109.88	109.67	109.60	108.69	108.69	109.22	Proposed Levels Пројектоване коte
-5.38	-4.25	-3.25	0.00	3.75	4.75	6.11	6.61	7.39	Offsets Одстојања


0.00
0.79
0.84
0.64
0.44
0.38
-0.52
-0.51
0.00
6.00%
1:1.50
5.50%
7.00%
1:1.50
1:1.50
109.13
109.13
109.14
109.16
109.16
109.15
109.14
109.13
109.13
109.13
109.92
109.98
109.80
109.59
109.52
108.62
108.62
109.13
-5.43
-4.25
-3.25
0.00
3.75
4.75
6.11
6.61
7.37


0.00
0.70
0.77
0.62
0.44
0.38
-0.51
-0.51
0.00
6.00%
1:1.50
5.50%
7.00%
1:1.50
1:1.50
109.15
109.14
109.13
109.10
109.08
109.07
109.06
109.06
109.05
109.15
109.84
109.90
109.73
109.52
109.45
108.54
108.54
109.05
-5.29
-4.25
-3.25
0.00
3.75
4.75
6.11
6.61
7.37


0.00
0.73
0.80
0.64
0.46
0.40
-0.50
-0.50
0.00
6.00%
1:1.50
5.50%
7.00%
1:1.50
1:1.50
109.04
109.04
109.03
109.01
108.98
108.98
108.97
108.97
108.96
109.04
109.77
109.83
109.65
109.44
109.37
108.47
108.47
108.96
-5.33
-4.25
-3.25
0.00
3.75
4.75
6.11
6.61
7.35

Број/Number	Датум / Date	Опис / Description
03		
02		
01		

Ревизиони блок: / Revision block:

CRDC 中国铁设

China Railway Design Corporation Serbia
Ogranak Beograd
Косте Рацина 16б; 11000 Београд; Србија

Организациона јединица: ГРАЂЕВИНАРСТВО И САОБРАЋАЈ
Organization unit: DEPARTMENT OF CIVIL AND TRANSPORTATION

Одговорни пројектант:
Responsible designer:
Бојан Ратковић, дипл.грађ.инж
лиценца број:/ license No.: 315 И00636 19

Сарадници: / Associates:

Дејан Радојчић, дипл.грађ.инж.
лиценца број:/ license No.: 315 I138 09

Александар Мумин, маст.инж.грађ.
лиценца број:/ license No.: 430 И0134019

Петар Петровић, дипл.инж.грађ

Стеван Бабић, дипл.инж.грађ

Унутрашња контрола: / Internal control:
Yang Xueyong. Master & Xu Da. Master

Главни пројектант: / Chief designer:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта: / Investor:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
/ " INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/IV, Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade

Наручилац пројекта: / Employer:
中国铁路国际有限公司
CHINA RAILWAY International Co., Ltd.
China Railway International Corporation Ltd.
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844

CHINA COMMUNICATIONS CONSTRUCTION COMPANY LIMITED
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Објекат: /Structure:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

Део пројекта: / Part of Design:
ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА / ROAD DESIGN

2/3.1.33.1.1 Денивелација државног пута IIБ реда бр. 300- подвожњак на км 174+515.37 пруге- грађевински пројекат
2/3.1.33.1.1 Grade separation of IIB category state road number 300- underpass at km 174+515.37 of the railway line - civil engineering design

Цртеж:/ Drawing:
ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ
CROSS SECTIONS

Размера: Scale:
1:100

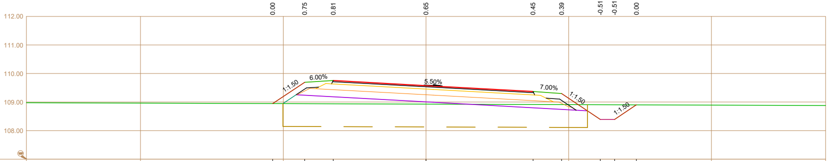
Врста тех. док.: Type of tech. docum.:	датум:/date:	Цртеж бр./Drawing No.:
ПГД / DCP	04.2021.	2020-001-ГС-2/3.1.33.1.1.7-Ц5.2

26

0+600.00

Fish=8.53m2
Fis-k=0.62m2
Fis=0.00m2
Fib=0.10m2
Fdk31=1.58m2
Fdk63=2.32m2
Fn=9.09m2
Fzam=0.00m2
Lpos=10.22m
Lpt=10.67m
Lh=2.59m

29


0.00
0.75
0.81
0.65
0.45
0.39
-0.51
-0.51
0.00
112.00
111.00
110.00
109.00
108.00
1:1.50
6.00%
5.50%
7.00%
1:1.50
1:1.50

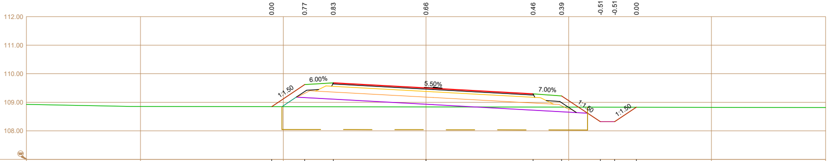
Existing Levels Коте терена	108.95	108.94	108.94	108.93	108.92	108.91	108.91	108.91	108.90
Proposed Levels Пројектоване коте	108.95	109.69	109.75	109.58	109.37	109.30	108.39	108.39	108.90
Offsets Одстојања	-5.37	-4.25	-3.25	0.00	3.75	4.75	6.11	6.61	7.37

27

0+625.00

Fish=8.56m2
Fis-k=0.61m2
Fis=0.00m2
Fib=0.10m2
Fdk31=1.58m2
Fdk63=2.32m2
Fn=9.27m2
Fzam=0.00m2
Lpos=10.22m
Lpt=10.70m
Lh=2.64m

30


0.00
0.77
0.83
0.66
0.46
0.39
-0.51
-0.51
0.00
112.00
111.00
110.00
109.00
108.00
1:1.50
6.00%
5.50%
7.00%
1:1.50
1:1.50

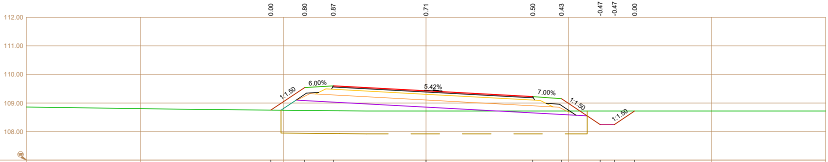
Existing Levels Коте терена	108.85	108.85	108.84	108.84	108.83	108.83	108.83	108.83	108.83
Proposed Levels Пројектоване коте	108.85	109.62	109.68	109.50	109.29	109.22	108.32	108.32	108.83
Offsets Одстојања	-5.40	-4.25	-3.25	0.00	3.75	4.75	6.11	6.61	7.37

28

0+650.00

Fish=8.58m2
Fis-k=0.55m2
Fis=0.00m2
Fib=0.10m2
Fdk31=1.58m2
Fdk63=2.31m2
Fn=9.75m2
Fzam=0.00m2
Lpos=10.21m
Lpt=10.73m
Lh=2.68m

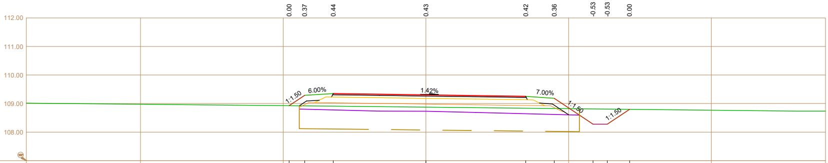
31


0.00
0.80
0.87
0.71
0.50
0.43
-0.47
-0.47
0.00
112.00
111.00
110.00
109.00
108.00
1:1.50
6.00%
5.42%
7.00%
1:1.50
1:1.50

Existing Levels Коте терена	108.75	108.74	108.73	108.72	108.72	108.72	108.72	108.72	108.72
Proposed Levels Пројектоване коте	108.75	109.54	109.60	109.43	109.22	109.15	108.25	108.25	108.72
Offsets Одстојања	-5.44	-4.25	-3.25	0.00	3.75	4.75	6.10	6.60	7.31

0+675.00

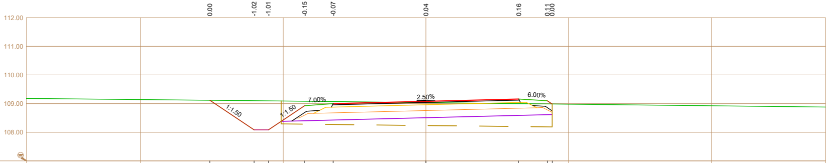
Fish=7.85m2
Fis-k=0.65m2
Fis=0.00m2
Fib=0.10m2
Fdk31=1.53m2
Fdk63=2.39m2
Fn=6.26m2
Fzam=0.00m2
Lpos=9.81m
Lpt=10.61m
Lh=1.89m


0.00
0.37
0.44
0.43
0.42
0.36
-0.53
-0.53
0.00
112.00
111.00
110.00
109.00
108.00
1:1.50
6.00%
1.42%
7.00%
1:1.50
1:1.50

Existing Levels Коте терена	108.92	108.92	108.91	108.87	108.84	108.83	108.81	108.81	108.80
Proposed Levels Пројектоване коte	108.92	109.29	109.35	109.30	109.25	109.18	108.28	108.28	108.80
Offsets Одстојања	-4.79	-4.25	-3.25	0.00	3.50	4.50	5.85	6.35	7.13

0+700.00

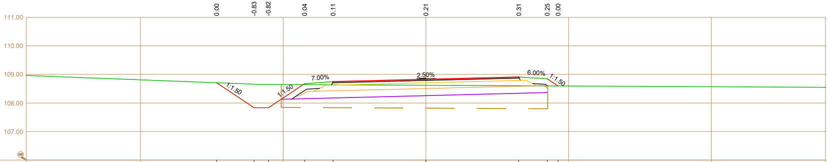
Fish=7.59m2
Fis-k=1.68m2
Fis=0.00m2
Fib=0.10m2
Fdk31=1.48m2
Fdk63=2.18m2
Fn=2.50m2
Fzam=0.00m2
Lpos=9.49m
Lpt=9.49m
Lh=1.80m


0.00
-1.02
-1.01
-0.15
-0.07
0.04
0.16
0.11
0.00
112.00
111.00
110.00
109.00
108.00
1:1.50
1:1.50
7.00%
2.50%
6.00%

Existing Levels Коте терена	109.11	109.10	109.09	109.08	109.07	109.03	109.00	108.99	108.99
Proposed Levels Пројектоване коte	109.11	108.08	108.08	108.93	109.00	109.08	109.16	109.10	108.99
Offsets Одстојања	-7.57	-6.02	-5.52	-4.25	-3.25	0.00	3.25	4.25	4.42

0+725.00

Fish=7.47m2
Fis-k=1.25m2
Fis=0.00m2
Fib=0.10m2
Fdk31=1.48m2
Fdk63=2.16m2
Fn=3.98m2
Fzam=0.00m2
Lpos=9.34m
Lpt=9.34m
Lh=1.62m


0.00
-0.83
-0.82
0.04
0.11
0.21
0.31
0.25
0.00
111.00
110.00
109.00
108.00
107.00
1:1.50
1:1.50
7.00%
2.50%
6.00%
1:1.50

Existing Levels Коте терена	108.71	108.66	108.65	108.64	108.64	108.62	108.60	108.60	108.60
Proposed Levels Пројектоване коte	108.71	107.83	107.83	108.68	108.75	108.83	108.91	108.85	108.60
Offsets Одстојања	-7.33	-6.02	-5.52	-4.25	-3.25	0.00	3.25	4.25	4.63

32

0+750.00

Fish=7.94m2
Fis-k=0.49m2
Fis=0.00m2
Fib=0.10m2
Fdk31=1.48m2
Fdk63=2.19m2
Fn=8.14m2
Fzam=0.00m2
Lpos=9.67m
Lpt=9.92m
Lh=2.32m

111.00
110.00
109.00
108.00
107.00

Existing Levels Коте терена	
Proposed Levels Пројектоване коte	
Offsets Одстојања	

33

0+775.00

Fish=7.88m2
Fis-k=0.24m2
Fis=0.00m2
Fib=0.10m2
Fdk31=1.48m2
Fdk63=2.19m2
Fn=8.51m2
Fzam=0.00m2
Lpos=9.67m
Lpt=9.85m
Lh=2.19m

111.00
110.00
109.00
108.00
107.00

Existing Levels Коте терена	
Proposed Levels Пројектоване коte	
Offsets Одстојања	

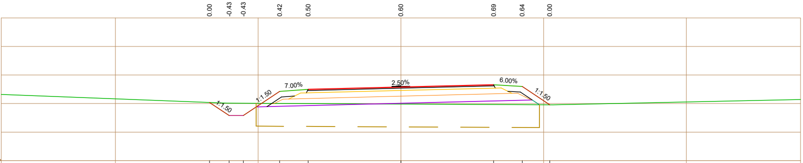
34

0+800.00

Fish=7.66m2
Fis-k=0.53m2
Fis=0.00m2
Fib=0.10m2
Fdk31=1.48m2
Fdk63=2.19m2
Fn=6.50m2
Fzam=0.00m2
Lpos=9.57m
Lpt=9.57m
Lh=1.90m

111.00
110.00
109.00
108.00
107.00

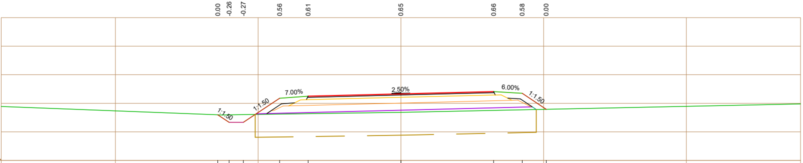
Existing Levels Коте терена	
Proposed Levels Пројектоване коte	
Offsets Одстојања	


0.00
-0.43
-0.43
0.42
0.50
0.60
0.69
0.64
0.00
7.00%
2.50%
6.00%
1:1.50
1:1.50
1:1.50
110.00
109.00
108.00
107.00
106.00

35 0+825.00

Fish=7.50m2
Fis-k=0.92m2
Fis=0.00m2
Fib=0.09m2
Fdk31=1.48m2
Fdk63=2.19m2
Fn=5.15m2
Fzam=0.00m2
Lpos=9.38m
Lpt=9.38m
Lh=1.67m

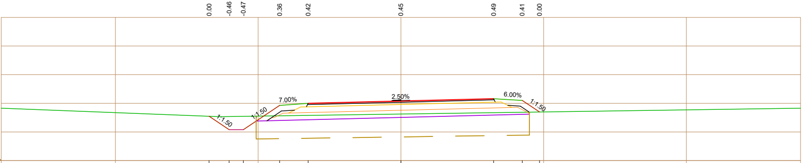
108.04	108.01	108.01	108.00	108.00	107.98	107.97	107.96	107.96	Existing Levels Коте терена
108.04	107.58	107.58	108.43	108.50	108.58	108.66	108.60	107.96	Proposed Levels Пројектоване kote
-6.70	-6.02	-5.52	-4.25	-3.25	0.00	3.25	4.25	5.22	Offsets Одстојања


0.00
-0.26
-0.27
0.56
0.61
0.65
0.66
0.58
0.00
7.00%
2.50%
6.00%
1:1.50
1:1.50
1:1.50
110.00
109.00
108.00
107.00
106.00

36 0+850.00

Fish=7.59m2
Fis-k=1.28m2
Fis=0.00m2
Fib=0.09m2
Fdk31=1.48m2
Fdk63=2.19m2
Fn=5.42m2
Fzam=0.00m2
Lpos=9.50m
Lpt=9.49m
Lh=1.80m

107.60	107.59	107.60	107.62	107.63	107.68	107.75	107.77	107.79	Existing Levels Коте терена
107.60	107.33	107.33	108.18	108.25	108.33	108.41	108.35	107.79	Proposed Levels Пројектоване kote
-6.41	-6.02	-5.52	-4.25	-3.25	0.00	3.25	4.25	5.09	Offsets Одстојања

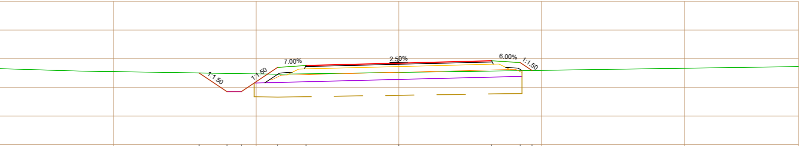

0.00
-0.46
-0.47
0.36
0.42
0.45
0.49
0.41
0.00
7.00%
2.50%
6.00%
1:1.50
1:1.50
1:1.50
110.00
109.00
108.00
107.00
106.00

37 0+875.00

Fish=7.82m2
Fis-k=1.18m2
Fis=0.00m2
Fib=0.10m2
Fdk31=1.48m2
Fdk63=2.19m2
Fn=6.60m2
Fzam=0.00m2
Lpos=9.67m
Lpt=9.78m
Lh=2.15m

107.55	107.54	107.55	107.57	107.58	107.63	107.67	107.69	107.70	Existing Levels Коте терена
107.55	107.08	107.08	107.93	108.00	108.08	108.16	108.10	107.70	Proposed Levels Пројектоване kote
-6.72	-6.02	-5.52	-4.25	-3.25	0.00	3.25	4.25	4.86	Offsets Одстојања

0.00	-0.64	-0.63	0.23	0.29	0.32	0.36	0.28	0.00

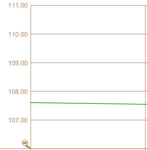

7.00%
2.50%
6.00%
1:1.50
1:1.50
1:1.50
1:1.50

107.50	107.49	107.48	107.46	107.48	107.52	107.57	107.58	107.59
107.50	106.85	106.85	107.70	107.77	107.85	107.93	107.87	107.59
-7.00	-6.02	-5.52	-4.25	-3.25	0.00	3.25	4.25	4.67

38

0+900.00

Fish=7.89m2
Fis-k=0.54m2
Fis=0.00m2
Fib=0.10m2
Fdk31=1.48m2
Fdk63=2.19m2
Fn=7.89m2
Fzam=0.00m2
Lpos=9.67m
Lpt=9.87m
Lh=2.25m

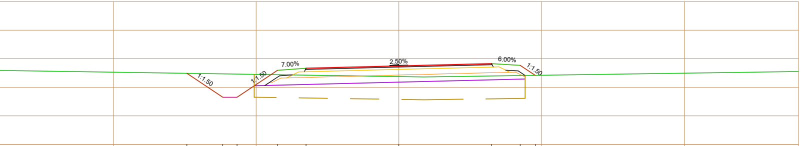

111.00
110.00
109.00
108.00
107.00

Existing Levels
Коте терена

Proposed Levels
Пројектоване kote

Offsets
Одстојања

0.00	-0.82	-0.81	0.16	0.24	0.37	0.43	0.36	0.00

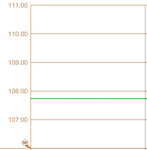

7.00%
2.50%
6.00%
1:1.50
1:1.50
1:1.50
1:1.50

107.49	107.47	107.46	107.44	107.43	107.37	107.40	107.41	107.42
107.49	106.65	106.65	107.60	107.67	107.75	107.83	107.77	107.42
-7.42	-6.17	-5.67	-4.25	-3.25	0.00	3.25	4.25	4.78

39

0+925.00

Fish=8.01m2
Fis-k=0.33m2
Fis=0.00m2
Fib=0.10m2
Fdk31=1.48m2
Fdk63=2.19m2
Fn=8.98m2
Fzam=0.00m2
Lpos=9.67m
Lpt=10.01m
Lh=2.43m

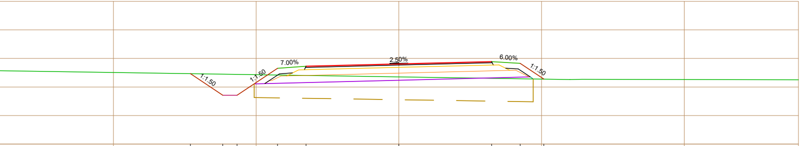

111.00
110.00
109.00
108.00
107.00

Existing Levels
Коте терена

Proposed Levels
Пројектоване kote

Offsets
Одстојања

0.00	-0.74	-0.73	0.24	0.32	0.45	0.58	0.54	0.00

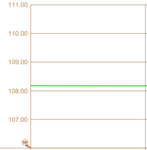

7.00%
2.50%
6.00%
1:1.50
1:1.50
1:1.50
1:1.50

107.47	107.45	107.44	107.42	107.40	107.35	107.30	107.29	107.28
107.47	106.71	106.71	107.66	107.73	107.81	107.89	107.83	107.28
-7.30	-6.17	-5.67	-4.25	-3.25	0.00	3.25	4.25	5.08

40

0+950.00

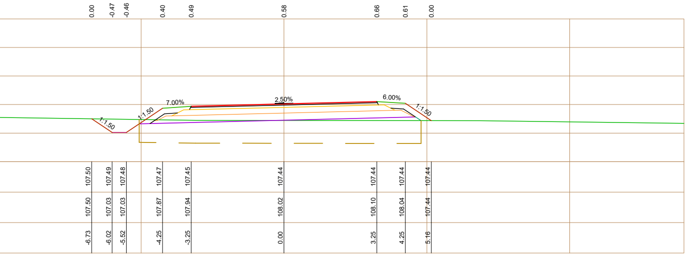
Fish=7.96m2
Fis-k=0.38m2
Fis=0.00m2
Fib=0.10m2
Fdk31=1.48m2
Fdk63=2.19m2
Fn=8.57m2
Fzam=0.00m2
Lpos=9.67m
Lpt=9.95m
Lh=2.35m

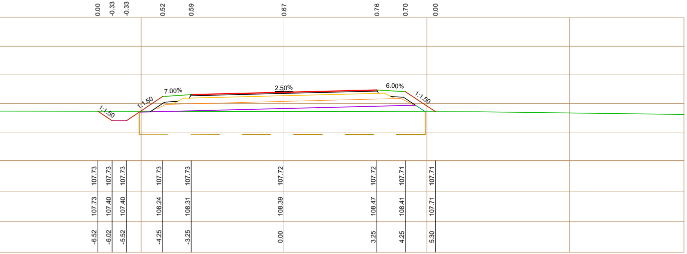

111.00
110.00
109.00
108.00
107.00

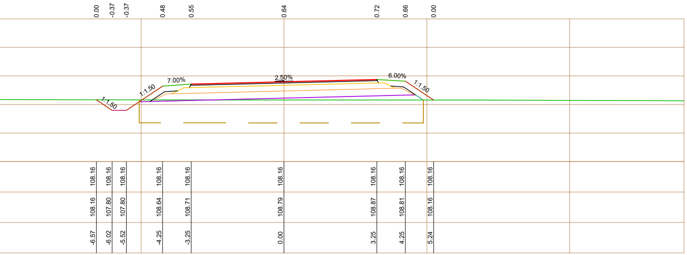
Existing Levels
Коте терена

Proposed Levels
Пројектоване kote

Offsets
Одстојања


0.00
-0.47
-0.46
0.40
0.49
0.58
0.66
0.61
0.00
7.00%
2.50%
6.00%
1:1.50
1:1.50
1:1.50
107.50
107.49
107.48
107.47
107.45
107.44
107.44
107.44
107.44
107.50
107.03
107.03
107.87
107.94
108.02
108.10
108.04
107.44
-6.73
-6.02
-5.52
-4.25
-3.25
0.00
3.25
4.25
5.16


0.00
-0.33
-0.33
0.52
0.59
0.67
0.76
0.70
0.00
7.00%
2.50%
6.00%
1:1.50
1:1.50
1:1.50
107.73
107.73
107.73
107.73
107.73
107.72
107.72
107.71
107.71
107.73
107.40
107.40
108.24
108.31
108.39
108.47
108.41
107.71
-6.52
-6.02
-5.52
-4.25
-3.25
0.00
3.25
4.25
5.30


0.00
-0.37
-0.37
0.48
0.55
0.64
0.72
0.66
0.00
7.00%
2.50%
6.00%
1:1.50
1:1.50
1:1.50
108.16
108.16
108.16
108.16
108.16
108.16
108.16
108.16
108.16
108.16
107.80
107.80
108.64
108.71
108.79
108.87
108.81
108.16
-6.57
-6.02
-5.52
-4.25
-3.25
0.00
3.25
4.25
5.24

Број/Number	Датум / Date	Опис / Description
03		
02		
01		

Ревизиони блок: / Revision block:

中国铁设
CRDC

China Railway Design Corporation Serbia
Ogranak Beograd
Косте Рацина 16б; 11000 Београд; Србија

Организациона јединица: ГРАЂЕВИНАРСТВО И САОБРАЋАЈ
Organization unit: DEPARTMENT OF CIVIL AND TRANSPORTATION

Одговорни пројектант:
Responsible designer:
Бојан Ратковић, дипл.грађ.инж
лиценца број:/ license No.: 315 И00636 19

Сарадници: / Associates:
Дејан Радојчић, дипл.грађ.инж.
лиценца број:/ license No.: 315 I138 09
Александар Мумин, маст.инж.грађ.
лиценца број:/ license No.: 430 И0134019
Петар Петровић, дипл.инж.грађ
Стеван Бабић, дипл.инж.грађ

Унутрашња контрола: / Internal control:
Yang Xueyong. Master & Xu Da. Master

Главни пројектант: / Chief designer:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта: / Investor:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
/ " INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/IV, Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade

Наручилац пројекта: / Employer:
中国铁路国际有限公司
CHINA RAILWAY International Co., Ltd
China Railway International Corporation Ltd.
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844

CHINA COMMUNICATIONS CONSTRUCTION COMPANY LIMITED
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Објекат: /Structure:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

Део пројекта: / Part of Design:
ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА / ROAD DESIGN

2/3.1.33.1.1 Денивелација државног пута IIБ реда бр. 300- подвожњак на км 174+515.37 пруге- грађевински пројекат
2/3.1.33.1.1 Grade separation of IIB category state road number 300- underpass at km 174+515.37 of the railway line - civil engineering design

Цртеж:/ Drawing:
ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ
CROSS SECTIONS

Размера:
Scale:
1:100

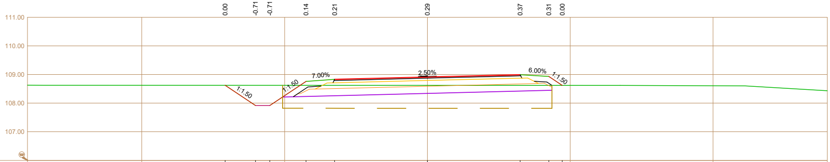
Врста тех. док.: Type of tech. docum.:	датум:/date:	Цртеж бр./Drawing No.:
ПГД / DCP	04.2021.	2020-001-ГС-2/3.1.33.1.1.7-Ц5.3

41

0+975.00

44

Fish=7.54m2
Fis-k=0.98m2
Fis=0.00m2
Fib=0.09m2
Fdk31=1.48m2
Fdk63=2.18m2
Fn=4.83m2
Fzam=0.00m2
Lpos=9.43m
Lpt=9.43m
Lh=1.73m


0.00
-0.71
-0.71
0.14
0.21
0.29
0.37
0.31
0.00
111.00
110.00
109.00
108.00
107.00
1:1.50
1:1.50
7.00%
2.50%
6.00%
1:1.50

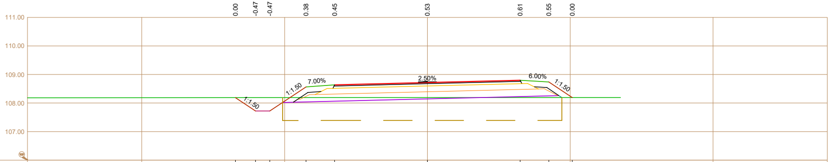
Existing Levels Коте терена	108.62	108.62	108.62	108.62	108.62	108.62	108.62	108.62	108.62
Proposed Levels Пројектоване коте	108.62	107.91	107.91	108.76	108.83	108.91	108.99	108.93	108.62
Offsets Одстојања	-7.08	-6.02	-5.52	-4.25	-3.25	0.00	3.25	4.25	4.72

42

1+000.00

45

Fish=7.82m2
Fis-k=0.54m2
Fis=0.00m2
Fib=0.10m2
Fdk31=1.48m2
Fdk63=2.19m2
Fn=7.35m2
Fzam=0.00m2
Lpos=9.67m
Lpt=9.78m
Lh=2.15m


0.00
-0.47
-0.47
0.38
0.45
0.53
0.61
0.55
0.00
111.00
110.00
109.00
108.00
107.00
1:1.50
1:1.50
7.00%
2.50%
6.00%
1:1.50

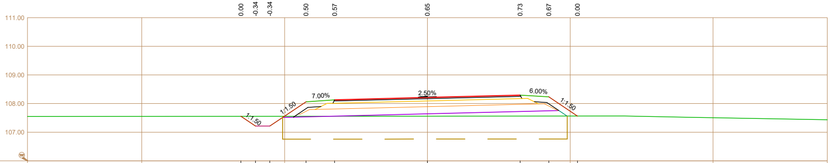
Existing Levels Коте терена	108.19	108.19	108.19	108.19	108.19	108.19	108.19	108.19	108.19
Proposed Levels Пројектоване коте	108.19	107.72	107.72	108.57	108.64	108.72	108.80	108.74	108.19
Offsets Одстојања	-6.72	-6.02	-5.52	-4.25	-3.25	0.00	3.25	4.25	5.07

43

1+025.00

46

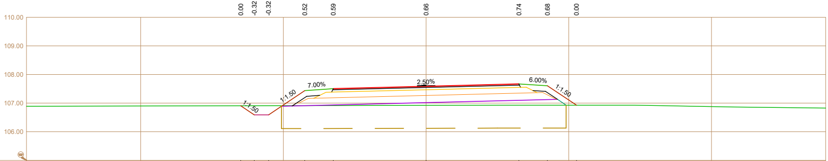
Fish=7.97m2
Fis-k=0.34m2
Fis=0.00m2
Fib=0.10m2
Fdk31=1.48m2
Fdk63=2.19m2
Fn=8.74m2
Fzam=0.00m2
Lpos=9.67m
Lpt=9.96m
Lh=2.37m


0.00
-0.34
-0.34
0.50
0.57
0.65
0.73
0.67
0.00
111.00
110.00
109.00
108.00
107.00
1:1.50
1:1.50
7.00%
2.50%
6.00%
1:1.50

Existing Levels Коте терена	107.56	107.56	107.56	107.56	107.56	107.56	107.56	107.56	107.56
Proposed Levels Пројектоване коте	107.56	107.22	107.22	108.06	108.13	108.21	108.29	108.23	107.56
Offsets Одстојања	-6.53	-6.02	-5.52	-4.25	-3.25	0.00	3.25	4.25	5.25

1+050.00

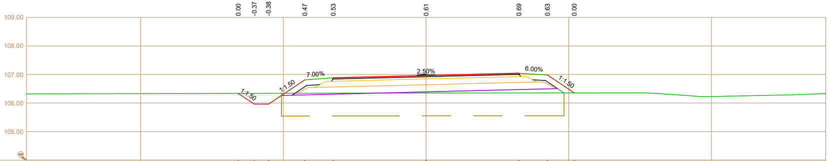
Fish=7.98m2
Fis-k=0.31m2
Fis=0.00m2
Fib=0.10m2
Fdk31=1.48m2
Fdk63=2.19m2
Fn=8.88m2
Fzam=0.00m2
Lpos=9.67m
Lpt=9.98m
Lh=2.39m


0.00
-0.32
-0.32
0.52
0.59
0.66
0.74
0.68
0.00
110.00
109.00
108.00
107.00
106.00
7.00%
2.50%
6.00%
1:1.50
1:1.50
1:1.50

Existing Levels Коте терена	106.91	106.91	106.91	106.91	106.91	106.92	106.93	106.93	106.93
Proposed Levels Пројектоване kote	106.91	106.59	106.59	107.44	107.51	107.59	107.67	107.61	106.93
Offsets Одстојања	-6.49	-6.02	-5.52	-4.25	-3.25	0.00	3.25	4.25	5.27

1+075.00

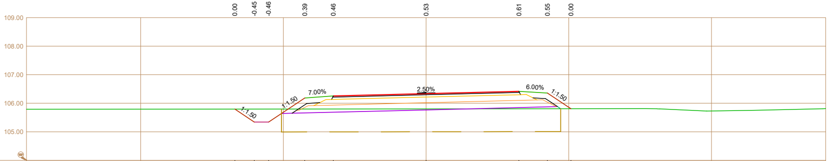
Fish=7.92m2
Fis-k=0.39m2
Fis=0.00m2
Fib=0.10m2
Fdk31=1.48m2
Fdk63=2.19m2
Fn=8.29m2
Fzam=0.00m2
Lpos=9.67m
Lpt=9.90m
Lh=2.29m


0.00
-0.37
-0.38
0.47
0.53
0.61
0.69
0.63
0.00
109.00
108.00
107.00
106.00
105.00
7.00%
2.50%
6.00%
1:1.50
1:1.50
1:1.50

Existing Levels Коте терена	106.34	106.34	106.34	106.34	106.35	106.35	106.35	106.35	106.36
Proposed Levels Пројектоване kote	106.34	105.97	105.97	106.81	106.88	106.96	107.04	106.98	106.36
Offsets Одстојања	-6.58	-6.02	-5.52	-4.25	-3.25	0.00	3.25	4.25	5.19

1+100.00

Fish=7.83m2
Fis-k=0.52m2
Fis=0.00m2
Fib=0.10m2
Fdk31=1.48m2
Fdk63=2.19m2
Fn=7.43m2
Fzam=0.00m2
Lpos=9.67m
Lpt=9.78m
Lh=2.15m


0.00
-0.45
-0.46
0.39
0.46
0.53
0.61
0.55
0.00
109.00
108.00
107.00
106.00
105.00
7.00%
2.50%
6.00%
1:1.50
1:1.50
1:1.50

Existing Levels Коте терена	105.79	105.80	105.80	105.80	105.80	105.80	105.81	105.81	105.81
Proposed Levels Пројектоване kote	105.79	105.34	105.34	106.19	106.26	106.34	106.42	106.36	105.81
Offsets Одстојања	-6.70	-6.02	-5.52	-4.25	-3.25	0.00	3.25	4.25	5.07

㊼

1+125.00

Fish=7.61m2
Fis-k=1.14m2
Fis=0.00m2
Fib=0.09m2
Fdk31=1.48m2
Fdk63=2.18m2
Fn=4.82m2
Fzam=0.00m2
Lpos=9.51m
Lpt=9.51m
Lh=1.82m

Existing Levels
Коте терена

Proposed Levels
Пројектоване kote

Offsets
Одстојања

㊽

1+150.00

Fish=7.45m2
Fis-k=1.14m2
Fis=0.00m2
Fib=0.08m2
Fdk31=1.48m2
Fdk63=2.16m2
Fn=4.03m2
Fzam=0.00m2
Lpos=9.32m
Lpt=9.31m
Lh=1.59m

Existing Levels
Коте терена

Proposed Levels
Пројектоване kote

Offsets
Одстојања

㊾

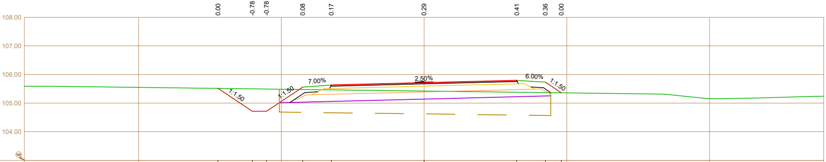
1+175.00

Fish=7.58m2
Fis-k=0.00m2
Fis=0.00m2
Fib=0.26m2
Fdk31=1.56m2
Fdk63=2.27m2
Fn=0.67m2
Fzam=0.00m2
Lpos=9.40m
Lpt=9.47m
Lh=1.73m

Existing Levels
Коте терена

Proposed Levels
Пројектоване kote

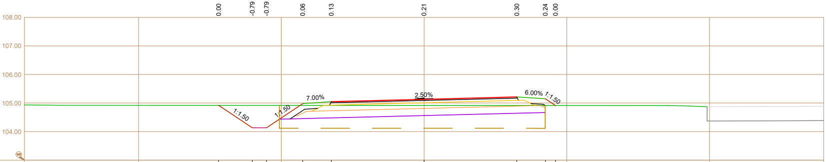
Offsets
Одстојања


0.00
-0.78
-0.78
0.08
0.17
0.29
0.41
0.36
0.00
108.00
107.00
106.00
105.00
104.00
7.00%
2.50%
6.00%
1:1.50
1:1.50
1:1.50
107.00
106.00
105.00
104.00
103.00

(50) **1+200.00**

Fish=7.00m2
Fis-k=0.00m2
Fis=0.00m2
Fib=0.10m2
Fdk31=1.48m2
Fdk63=2.15m2
Fn=2.62m2
Fzam=0.00m2
Lpos=8.75m
Lpt=8.75m
Lh=1.35m

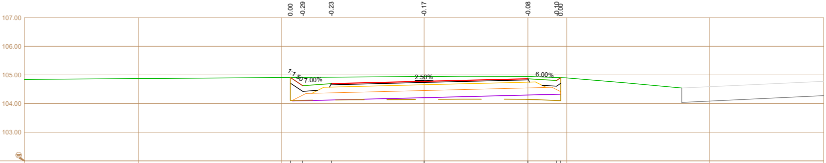
Existing Levels Коте терена	105.52	105.50	105.49	105.48	105.46	105.42	105.38	105.37	105.36
Proposed Levels Пројектоване коте	105.52	104.72	104.72	105.56	105.63	105.71	105.79	105.73	105.36
Offsets Одстојања	-7.22	-6.02	-5.52	-4.25	-3.25	0.00	3.25	4.25	4.81


0.00
-0.79
-0.79
0.06
0.13
0.21
0.30
0.24
0.00
108.00
107.00
106.00
105.00
104.00
7.00%
2.50%
6.00%
1:1.50
1:1.50
1:1.50
107.00
106.00
105.00
104.00
103.00

(51) **1+225.00**

Fish=6.54m2
Fis-k=0.02m2
Fis=0.02m2
Fib=0.13m2
Fdk31=1.48m2
Fdk63=2.16m2
Fn=3.07m2
Fzam=0.00m2
Lpos=8.94m
Lpt=8.19m
Lh=1.51m

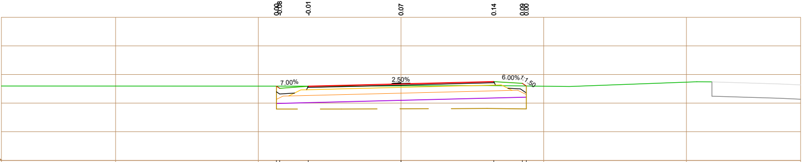
Existing Levels Коте терена	104.92	104.92	104.92	104.92	104.92	104.92	104.92	104.91	104.91
Proposed Levels Пројектоване коте	104.92	104.13	104.13	104.98	105.05	105.13	105.21	105.15	104.91
Offsets Одстојања	-7.20	-6.02	-5.52	-4.25	-3.25	0.00	3.25	4.25	4.61


0.00
-0.29
-0.23
-0.17
-0.08
-0.10
0.00
107.00
106.00
105.00
104.00
103.00
1:1.50
7.00%
2.50%
6.00%
107.00
106.00
105.00
104.00
103.00

(52) **1+250.00**

Fish=4.09m2
Fis-k=0.00m2
Fis=0.00m2
Fib=0.14m2
Fdk31=1.48m2
Fdk63=2.16m2
Fn=1.68m2
Fzam=0.00m2
Lpos=8.95m
Lpt=5.12m
Lh=1.52m

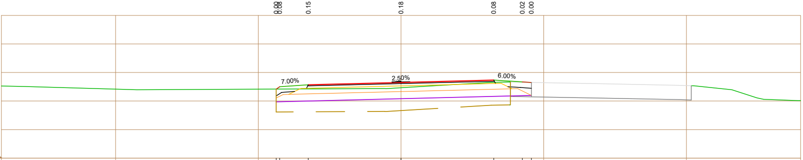
Existing Levels Коте терена	104.91	104.92	104.92	104.95	104.95	104.91	104.91
Proposed Levels Пројектоване коте	104.91	104.63	104.70	104.78	104.87	104.81	104.91
Offsets Одстојања	-4.68	-4.25	-3.25	0.00	3.64	4.64	4.79


7.00%
2.50%
6.00%
1:1.50
107.00
106.00
105.00
104.00
103.00

㊸ 1+275.00

Fish=2.33m2
Fis-k=0.00m2
Fis=0.00m2
Fib=0.19m2
Fdk31=1.48m2
Fdk63=2.14m2
Fn=1.14m2
Fzam=0.00m2
Lpos=9.25m
Lpt=2.92m
Lh=1.81m

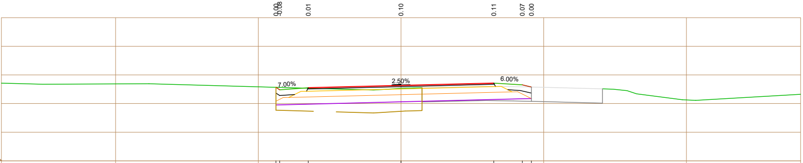
	0.00	-0.08	-0.01	0.07	0.14	0.09	0.00
Existing Levels Коте терена	104.59	104.59	104.59	104.60	104.61	104.60	104.60
Proposed Levels Пројектоване коте	104.59	104.52	104.59	104.67	104.75	104.69	104.60
Offsets Одстојања	-4.36	-4.25	-3.25	0.00	3.25	4.25	4.39


7.00%
2.50%
6.00%
107.00
106.00
105.00
104.00
103.00

㊹ 1+300.00

Fish=1.94m2
Fis-k=0.00m2
Fis=0.19m2
Fib=0.08m2
Fdk31=1.48m2
Fdk63=2.14m2
Fn=0.83m2
Fzam=0.00m2
Lpos=8.69m
Lpt=2.43m
Lh=1.29m

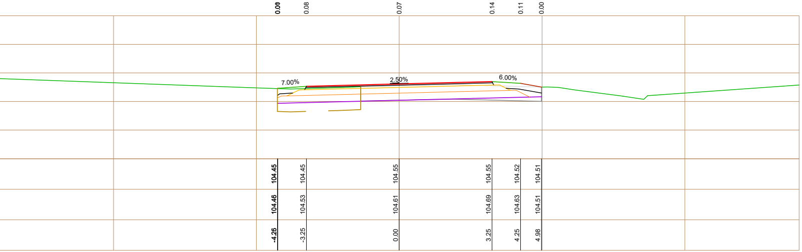
	0.00	0.08	0.15	0.18	0.08	0.02	0.00
Existing Levels Коте терена	104.42	104.42	104.42	104.47	104.65	104.65	104.65
Proposed Levels Пројектоване kote	104.42	104.50	104.57	104.65	104.73	104.67	104.65
Offsets Одстојања	-4.37	-4.25	-3.25	0.00	3.25	4.25	4.57

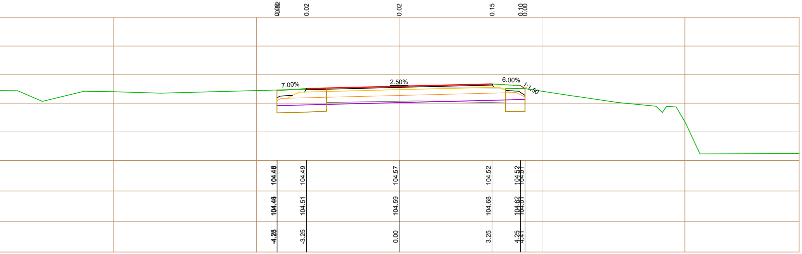

7.00%
2.50%
6.00%
107.00
106.00
105.00
104.00
103.00

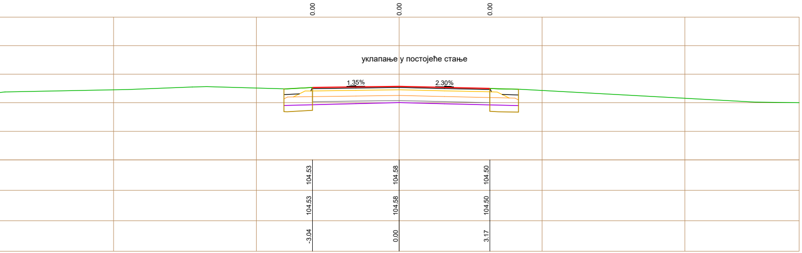
㊺ 1+325.00

Fish=1.60m2
Fis-k=0.00m2
Fis=0.00m2
Fib=0.10m2
Fdk31=1.43m2
Fdk63=2.16m2
Fn=0.44m2
Fzam=0.00m2
Lpos=8.21m
Lpt=2.01m
Lh=1.11m

	0.00	-0.08	0.01	0.10	0.11	0.07	0.00
Existing Levels Коте терена	104.57	104.56	104.54	104.53	104.60	104.58	104.58
Proposed Levels Пројектоване kote	104.57	104.48	104.55	104.63	104.71	104.65	104.58
Offsets Одстојања	-4.38	-4.25	-3.25	0.00	3.25	4.25	4.57


0.09
0.08
0.07
0.14
0.11
0.00
7.00%
2.50%
6.00%
104.45
104.45
104.55
104.55
104.52
104.51
104.46
104.53
104.61
104.69
104.63
104.51
-4.26
-3.25
0.00
3.25
4.25
4.98


0.02
0.02
0.15
0.10
0.00
7.00%
2.50%
6.00%
1:1.50
104.46
104.49
104.57
104.52
104.52
104.51
104.48
104.51
104.59
104.68
104.62
104.51
-4.28
-3.25
0.00
3.25
4.25
4.41


0.00
0.00
0.00
уклапање у постојеће стање
1.35%
2.30%
104.53
104.58
104.50
104.53
104.58
104.50
-3.04
0.00
3.17

03		
02		
01		
Број/Number	Датум / Date	Опис / Description

Ревизиони блок: / Revision block:

CRDC

China Railway Design Corporation Serbia
Ogranak Beograd
Косте Рацина 16б; 11000 Београд; Србија

Организациона јединица: ГРАЂЕВИНАРСТВО И САОБРАЋАЈ
Organization unit: DEPARTMENT OF CIVIL AND TRANSPORTATION

Одговорни пројектант:
Responsible designer:

Бојан Ратковић, дипл.грађ.инж
лиценца број:/ license No.: 315 И00636 19

Сарадници: / Associates:

Дејан Радојчић, дипл.грађ.инж.
лиценца број:/ license No.: 315 I138 09

Александар Мумин, маст.инж.грађ.
лиценца број:/ license No.: 430 И0134019

Петар Петровић, дипл.инж.грађ

Стеван Бабић, дипл.инж.грађ

Унутрашња контрола: / Internal control:
Yang Xueyong. Master & Xu Da. Master

Главни пројектант: / Chief designer:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта: / Investor:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
/ " INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/IV, Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade

Наручилац пројекта: / Employer:

中国铁路国际有限公司
CHINA RAILWAY International Co., Ltd.
China Railway International Corporation Ltd.
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844

CHINA COMMUNICATIONS CONSTRUCTION COMPANY LIMITED
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Објекат: /Structure:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

Део пројекта: / Part of Design:
ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА / ROAD DESIGN

2/3.1.33.1.1 Денивелација државног пута IIБ реда бр. 300- подвожњак
на км 174+515.37 пруге- грађевински пројекат
2/3.1.33.1.1 Grade separation of IIB category state road number 300- underpass
at km 174+515.37 of the railway line - civil engineering design

Цртеж:/ Drawing:
ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ
CROSS SECTIONS

Размера:
Scale:
1:100

Врста тех. док.: Type of tech. docum.:	датум:/date:	Цртеж бр./Drawing No.:
ПГД / DCP	04.2021.	2020-001-ГС-2/3.1.33.1.1.7-Ц5.4